

# КОЛЕСНЫЙ ПОГРУЗЧИК VOLVO

# L50C



- **Мощность двигателя по SAE J1349: Низкоэмиссионный двигатель TD 40 GFE** полная 74,6 кВт (101 л.с.) полезная 71,0 кВт (97 л.с.)
- **Двигатель TD 40 GA** полная 71,5 кВт (96 л.с.) полезная 68,0 кВт (91 л.с.)
- **Эксплуатационная масса: 7,8–9,0 т**
- **Ковши объемом 1,2–3,9 м<sup>3</sup>**

- Двигатель – турбодизель с пневматическим вентилем
- Трансмиссия – гидростатическая с функцией переключения на пониженную передачу
- Дисковые тормоза мокрого сцепления – герметичные, с масляным охлаждением
- Механизм подъема стрелы
  - с высоким усилием от гидравлики во всем рабочем диапазоне
  - с великолепной плавлостью действия

- Кабина «Care Cab» – безопасная, герметичная и комфортабельная
- Гидросистема с автоматическим контролем производительности – отдельные контуры для рабочей и гидравлической гидравлики
- Система водопровода для охлаждения рабочей гидравлики
- Факультативное оборудование
  - Гидрозамок навесных устройств
  - Мягкая подвеска стрелы
  - Система контроля охлаждения

**VOLVO**



## ЗАПРАВОЧНЫЕ ЕМКОСТИ

Система конт оля «Конт оник»\* инфо ми ует опе ато а о состоянии машины и с оках обслуживания, минимизи уя в емия обна ужения неисп авностей. (\*Факультативно).

**Удобство обслуживания:** Большие, легко отк ывающиеся ство ки капота двигателя на газовых упо ах. П остой для очистки адиато .

Топливный бак .....	170 л	Ко обка пе едач .	7 л
Система охлаждения двигателя .....	22 л	Система смазки двигателя .....	11 л
Бак гид жидкости .....	65 л	Мост пе ед./ зад.	22/22 л



## СИЛОВАЯ ПЕРЕДАЧА

Силовая пе едача хо ошо согласована с абочей гид авликой, имеет надежную констукцию и обеспечивает быст рый азгон, увеличивающий производительность.

**Гидростатическая трансмиссия:** Включает гидонасос с гидомотором (оба пе еменного объема) и двухступенчатую коробку пе едач «VOLVO» с селектором, пеключающую функцией пе ехода на пониженную пе едачу.

**Мосты:** Неподвижный пе едний и качающийся задний мосты «VOLVO» имеют литые стальные колеса, полностью азгуженные полуоси и планетные диффекты в ступицах колес. Пе едний мост оснащается 100%-ной блокировкой диффе нциала (по заказу).



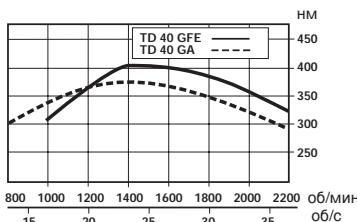
## ДВИГАТЕЛЬ

Даже пе полной нагрузке двигатель обладает высоким крутящим моментом и приемистостью на низких обо ротах. Это позволяет работать на меньших обо ротах, экономя топливо, снижая шум и удлинняя срок службы машины.

**Двигатель:** 4-цилиндровый ядный 4-тактный (низкоэмиссионный\*) дизель с пятым впрыском, турбонаддувом и сменными сухими гильзами цилиндров.

**Воздухоочиститель:** трехступенчатый.

Двигатель .....	TD 40 GFE	TD 40 GA
Мощность на маховике при .....	об/с (об/мин)	36,7 (2 200)
SAE J1349 полная кВт (л.с.)	74,5 (101)	71,5 (96)
SAE J1349 полезная кВт (л.с.)	71,0 (97)	68,0 (91)
Макс. момент при .....	об/с (об/мин)	23,3 (1 400)
SAE J1349 полный НМ	403	373
SAE J1349 полезный НМ	396	363
Рабочий объем .....	л	4,0
		4,0



## ЭЛЕКТРОСИСТЕМА

Электросистема выстроена вокруг агрегатов генератора и включает функцию пе ехода на пониженную пе едачу, блокировки включения пониженной пе едачи и центральной системы пе едупреждения.

**Центральная система пе едупреждения:** Лампа системы горит при низком давлении масла и пе едет в двигатель, подзаряжает пе едет в систему, низком давлении в трансмиссии и тормозах, включенном стояночном тормозе (зумме). Система «Конт оник» поставляется по заказу.

Напряжение .....	24 в
Батарея .....	2x12 в
Емкость батареи .....	2x105 Ач
Пусковой ток холодного пуска .....	690 А каждая
Резерв емкости .....	185 мин каждая
Мощность и ток генератора .....	1 680 Вт/60 А
Мощность стартера .....	6 кВт (8 л.с.)



## ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА

Постоянная, надежная конструкция системы с малым числом узлов гарантирует безотказность и безопасность. Самые лучшие дисковые тормоза с внутренним масляным охлаждением подолгу не требуют обслуживания.

**Рабочие тормоза:** Задние дисковые тормоза с внутренним контуром масляного охлаждения и двухконтурной системой гидравлики «VOLVO» с азотными гидроаккумуляторами.

**Стояночный тормоз:** Башенный тормоз с механическим приводом на ведущем валу пе еднего моста.

**Резервный тормоз:** Любой из контуров тормозных механизмов или стояночный тормоз отвечают нормам безопасности.

**Стандарты:** Тормозная система отвечает требованиям стандарта ISO 3450, SAE J1473.

Число тормозных дисков на колесо .....	1
Число гидроаккумуляторов .....	3
Объем каждого аккумулятора .....	0,5 л

## РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ VOLVO L50C

Шины 15.5 R25* L2	Ковши общего назначения								Легкие материалы	
Объем ковша, с шапкой с ежущей кромкой на болтах м <sup>3</sup>	-	-	1,4	1,4	1,4	1,4	1,2	1,2	2,1	-
Статич. опрокидывающая нагрузка, при ямая машины кг	5 480	5 210	5 640	5 600	5 360	5 320	5 650	5 380	5 040	4 580
При повороте на 35° кг	4 890	4 640	5 050	5 010	4 780	4 740	5 070	4 810	4 480	4 040
При полном повороте кг	4 720	4 460	4 870	4 840	4 610	4 570	4 890	4 630	4 320	3 880
Усилие от вывала кН	64,4	59,7	68,1	68,1	62,9	62,9	72,7	66,8	49,2	36,8
A	6 320	6 400	6 240	6 420	6 320	6 490	6 350	6 430	6 570	7 040
E	930	1 000	870	870	940	940	810	880	1 200	1 640
H	2 810	2 760	2 860	2 750	2 810	2 700	2 790	2 740	2 630	2 310
L	4 770	4 730	4 770	4 770	4 730	4 810	4 720	4 710	4 910	5 370
M	990	1 040	960	1 090	1 010	1 150	1 050	1 100	1 200	1 500
N	1 540	1 560	1 540	1 610	1 560	1 630	1 590	1 610	1 600	1 640
V	2 300	2 300	2 300	2 300	2 300	2 300	2 300	2 300	2 380	2 500
а <sub>1</sub> внешний радиус мм	10 770	10 810	10 730	10 870	10 770	10 910	10 830	10 880	11 000	11 400
Эксплуатационная масса кг	8 140	8 280	8 060	8 080	8 200	8 240	8 060	8 210	8 310	8 560
Изделие №	92 190	92 170	92 190	92 482	92 170	92 481	92 189	92 169	92 315	92 316

Включая погонный вес 1

## ТАБЛИЦА ВЫБОРА КОВША

Объем помещаемого груза зависит от наполнения ковша и часто превышает объем ковша по ISO/SAE.

В таблице указаны оптимальные объемы ковшей при различной плотности материала груза.

Грунт	Наполнение ковша в %	Плотность в т/м <sup>3</sup>
Грунт	100–115	1,4–1,6
Глина	110–120	1,4–1,6
Песок	100–110	1,6–1,9
Гравий	100–110	1,7–1,9
Песчано-гравийная смесь	75–100	1,5–1,9



## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Шина по шинам	Шины		Погонный вес 2	Без погонного веса 1	Увеличенные килья
	17.5 R25* L2	600–26.5			
Дополнительный просвет	мм	+55 +35 +165 +90	+280 +20 +120 -20	- - +300 +460	- - -150 -235
Эксплуатационная масса	кг				+150
Ковши					+173
Опрокидывающая нагрузка, полный поворот	кг				

Погонный вес 1 можно изменять при работе в узком грунте, а также при работе вилами и краном.

Погонный вес 2 и комбинацию погонных весов 1 и 2 можно изменять для увеличения устойчивости при работе вилами и краном на твердом грунте.

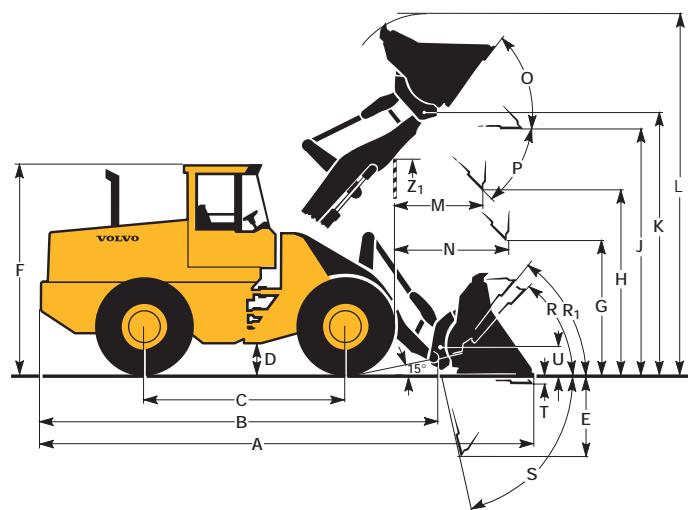
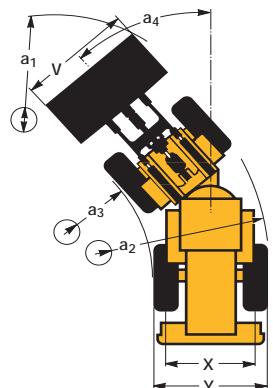
Погонный вес 2 заменяет гидронасос для подачи воды в задние колеса и не должен применяться одновременно с цепями на передних колесах. Использование погонного веса 2 вместе с передними колесами не допускается.

## ХАРАКТЕРИСТИКИ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Шины: 15.5 R25\* L2\*\*

B	5 220 мм
C	2 750 мм
D	380 мм
F	3 020 мм
G	2 135 мм
J	3 470 мм
K	3 710 мм
O	52°
P	45°
R	44°
R <sub>1</sub> *	49°
S	90°
T	80 мм
U	390 мм
X	1 750 мм
Y	2 140 мм
Z	2 990 мм
a <sub>2</sub>	4 850 мм
a <sub>3</sub>	2 710 мм
a <sub>4</sub>	±40°

Там, где это п. именно, спецификации и габаритные размеры даны в соответствии с нормами ISO 7131, SAE J732, ISO 7546, SAE J742, ISO 5998, SAE J818, ISO 8313.

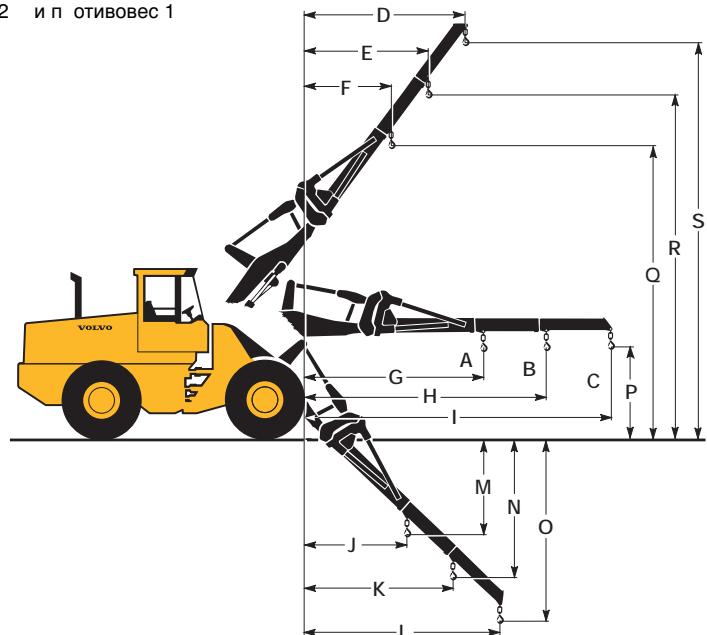


\* Танковое положение по SAE, \*\* при отивовес 1

## КРАНОВАЯ СТРЕЛА (на гидрозамке)

A	1 120 кг
B	890 кг
C	720 кг
D	2 910 мм
E	2 260 мм
F	1 670 мм
G	3 320 мм
H	4 360 мм
I	5 490 мм
J	1 850 мм
K	2 580 мм
L	3 380 мм
M	1 780 мм
N	2 510 мм
O	3 310 мм
P	1 440 мм
Q	5 040 мм
R	5 890 мм
S	6 820 мм

Шины: 15.5 R25\* L2 и при отивовес 1  
№ изделия: 92 007  
Эксплуатационная масса: 8 110 кг

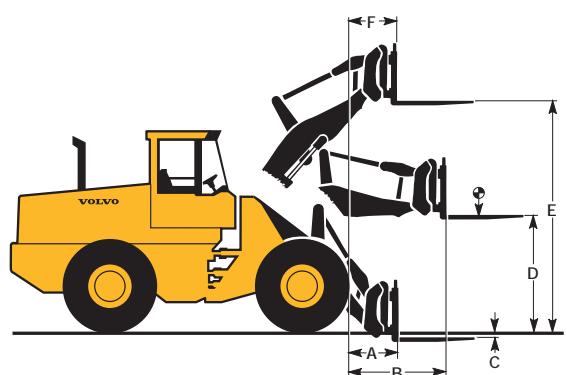


## ВИЛОЧНЫЙ ЗАХВАТ ДЛЯ ПОДДОНОВ (на гидрозамке)

A	820 мм
B	1 590 мм
C	0 мм
D	1 750 мм
E	3 550 мм
F	750 мм

Шины: 15.5 R25\* L2 и при отивовес 1  
№ изделия вил (1 шт.): 97 789  
Длина: 1 225 мм  
№ изделия амы захвата: 91 177  
Ширина: 1 500 мм  
Номинальная нагрузка\*: 2 725 кг  
при смещении ц.т. г. узла: 600 мм  
Эксплуатационная масса: 8 100 кг

\* по нормам EN 474-3, на твердом основании грунта





## РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Рулевое управление с малым усилием на колесе ускояет работу. Его система привода энергосберегающая и обеспечивает экономию топлива, что ощущается в свою очередь устойчивостью и плавностью маневрирования.

**Рулевое управление:** Рулевое управление поворотом колеса в ее сочленении, имеющее гидравлический привод.

**Питание привода:** От общего насоса гидросистемы, при помощи электрического насоса подается в нагнетательную линию.

**Гидонасос:** Аксиально-пошевеленный насос объемного действия.

**Гидроцилиндр привода:** Два двойных действия.

Гидроцилиндр рулевого управления	2
Диаметр по штанге	63 мм
Диаметр штока по штанге	40 мм
Ход по штанге	320 мм
Давление изгиба узла	21 МПа
Угол поворота колеса	± 40°



## КАБИНА

Кабина «Care Cab» имеет удобный вход через широкую дверь, обивку из звукоизолирующего материала и подвеску, поглощающую шум и вибрацию. Большая площадь остекления и гнутое многослойное лобовое стекло с зеленым затемнением обеспечивают отличный обзор. Эргономичное размещение органов управления и наличие антигравитационных сидений делают кабину удобной для работы.

**Панели управления:** Обеспечивают легкодоступность всей важной информации. Монитор системы контроля «Контроллер» устанавливается по заказу.

**Отопитель и обдув стекол:** Оснащены фильтром забора воздуха, 4-скоростным вентилятором и дефлекторами для обдува всех стекол.

**Сиденья водителя:** Регулируются сиденьем с высокой спинкой и ремнем безопасности сиденья установлено на консольной задней стенке кабины. Нагнетательные узлы на сиденье поглощают вибрации сиденья.

**Стандарты:** Кабина успешно прошла испытания по стандартам ROPS (ISO/CD 3471, SAE J1040), FOPS (ISO 3449, SAE J231). Она отвечает нормам «Внешняя защита кабин водителей» (ISO 6055), «Фиксация водителя» (SAE J386).

Число аварийных выходов	2
Уровень шума в кабине по ISO 6396,	
вентилятор в положении 1 ..... 72 дБ(А)	
вентилятор в положении 2 ..... 70 дБ(А)	
Мощность вентиляции	10 м³/мин
Мощность отопителя	11 кВт (37 500 Btu/ч)
Мощность кондиционера (поставляется по заказу)	8 кВт (27 300 Btu/ч)



## ГИДРОСИСТЕМА

Гидросистема с автоматическим управлением производительности по нагнетательному узлу подает к гидроцилиндрам объемно-стальное гидравлическое масло, сколько необходимо, чтобы обеспечивать точность управления гидравликой во всем рабочем диапазоне. Высокая производительность насоса обеспечивает быстроту работы гидравлики машины.

**Гидронасос:** Аксиально-пошевеленный, с автоматическим управлением производительности за счет обратной связи по нагнетательному узлу. Выходной поток определяется центральным блоком клапанов с учетом производительности и времени управления.

**Главный клапан:** Двойного действия, 2-золотниковый, управляемый 2-золотниковым вспомогательным клапаном.

**Функция подъема:** 4 режима клапана: подъем, поддержание, опускание и плавающий. Факультативная функция автоустановки стояночного тормоза реализована соленоидом с индуктивным датчиком. Ее можно включить/отключить и от регулятора давления на любое положение стояночного тормоза между положениями максимального подъема и максимального подъема.

**Функция наклона:** 3 режима клапана: назад, вперед, вправо. Факультативная функция автоустановки ковша реализована соленоидом с индуктивным датчиком. Ее можно включить/отключить.

**Гидроцилиндр рулевого управления:** Двойного действия

Фильтр: Полнопоточный, с фильтрующим элементом с ячейкой 10 мкм.

Аксиально-пошевеленный насос

Давление изгиба узла	26,0 МПа
Производительность	120 л/мин
при давлении	10 МПа
и обоих двигателях	36,7 об/с (2 200 об/мин)

Вспомогательный клапан

Давление изгиба узла	3,0 МПа
Время рабочего цикла	
Подъем*	5,4 сек
Высота узла*	1,1 сек
Опускание пустого	3,0 сек
Общее время цикла	9,5 сек

\* согласно ISO 5998 и SAE J818



## ПОДЪЕМНЫЙ МЕХАНИЗМ

В механизме «TP» высокие усилия отводятся по всему рабочему диапазону, большие высоты подъема и вылет стояночного тормоза сочетаются с почти полной параллельностью действий, обеспечивая одинаково высокую эффективность при работе и ковшом, и вилочным захватом, и крановой стойкой.

Цилиндр подъема

Диаметр по штанге	100 мм
Диаметр штока по штанге	70 мм
Ход по штанге	669 мм
Цилиндр наклона	1
Диаметр по штанге	125 мм
Диаметр штока по штанге	70 мм
Ход по штанге	434 мм

