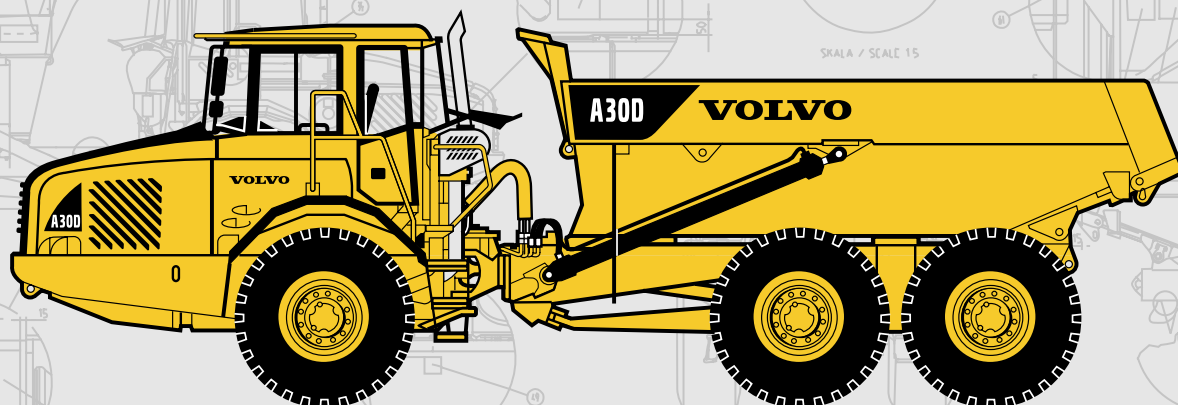


СОЧЛЕНЕННЫЙ САМОСВАЛ VOLVO

# A30D

6X6



- **Мощность двигателя, по SAE J1995, полная: 242 кВт (324 л.с.) по SAE J1349, полезная: 241 кВт (323 л.с.)**
- **Вместимость кузова, с шапкой: 17.5 м<sup>3</sup> (22.9 yd<sup>3</sup>)**
- **Грузоподъемность: 28.0 т (30.9 sh tn)**
- **Кабина Volvo** – с отличным обзором, эргономичная и комфортабельная
- **Сокращенное обслуживание**, отсутствуют ежедневная и еженедельная смазка
- **Электронная система связи для оператора**
- **Высокоэффективный низкоэмиссионный дизель Volvo** с электронным управлением непосредственным впрыском, турбонаддувом и промежуточным охладителем
- **Полностью автоматическая планетарная трансмиссия** с электронным управлением
- **Гидрозамедлитель**, встроенный в трансмиссию
- **Раздаточная коробка с блокировкой межосевого дифференциала**
- **100%-ные блокировки дифференциалов** всех мостов и продольного (межосевого)
- **Трехточечная подвеска переднего моста**
- **Задняя внедорожная тележка Volvo** с независимо качающимися мостами и большим дорожным просветом
- **Низкопрофильные шины 750/65R25**
- **Погрузочно-разгрузочный тормоз Volvo**

**VOLVO**



## ДВИГАТЕЛЬ

Низкоэмиссионный 6-цилиндровый рядный 4-тактный дизель Volvo с электронным управлением, непосредственным впрыском, турбонаддувом, промежуточным охладителем и сменными мокрыми гильзами цилиндров.

**Вентилятор радиатора:** С переменной скоростью вращения и гидростатическим приводом, включаемый термостатом лишь по необходимости.

**Моторный тормоз:** Устройство дросселирования выхлопа.

Изготовитель, модель .....	Volvo D10BAAE2*
Изготовитель, модель .....	Volvo D10BABE2**
Макс. мощность при .....	33.3 об/с (2000 об/мин)
SAE J1995 полная .....	242 кВт (324 л.с.)
Мощность на маховике при .	33.3 об/с (2000 об/мин)
SAE J1349, DIN 6271 полез.***	241 кВт (323 л.с.)
Макс. крутящий момент при .	22.5 об/с (1350 об/мин)
SAE J1995 полный .....	1420 Нм (1047 lb ft)
SAE J1349, DIN 6271 полез.***	1410 Нм (1040 lb ft)
Рабочий объем .....	9.6 л (586 in <sup>3</sup> )
Диаметр поршня .....	120 мм (4.8 in)
Ход поршня .....	140 мм (5.5 in)

\*) Отвечает US (EPA) step 2, California (CARB) step 2 и Europe (EU) step 2.

\*\*) Отвечает Europe (EU) step 2.

\*\*\*) При нормальных оборотах вентилятора. При макс. оборотах вентилятора макс. мощность на маховике составляет 228 кВт (306 л.с.), а момент – 1321 Нм (974 lb ft), что соответствует DIN 70020.



## ЭЛЕКТРОСИСТЕМА

Маркировка всех кабелей, разъемов и выводов. Кабеля заключены в пластиковые короба, закрепленные на раме. Галогенные лампы. Готовая разводка под дополнений. При необходимости – разъемы стандарта влагозащиты IP67.

Рабочее напряжение .....	24 В
Емкость батарей .....	2x170 Ач
Генератор .....	1.54 кВт (55 А)
Двигатель стартера .....	6.6 кВт (8.8 л.с.)



## ЗАПРАВОЧНЫЕ ЕМКОСТИ

Компьютерная система контролирует уровни всех жидкостей, сокращая время обслуживания. Сроки следующего обслуживания и значения критических параметров машины выводятся на монитор на панели управления.

**Удобство обслуживания:** Откидная передняя решетка с лестницей для доступа к блоку фильтров. Открывающийся на 90° капот для полного доступа к двигателю. Сливные шланги и поворотный радиатор для простоты очистки.

### Заправочные емкости

Система смазки двигателя ...	38 л (10 US gal)
Топливный бак .....	400 л (105.7 US gal)
Система охлаждения .....	80 л (21.1 US gal)
Трансмиссия, всего .....	48 л (12.7 US gal)
Раздаточная коробка .....	8.5 л (2.2 US gal)
Ступица колеса .....	5 л (1.3 US gal)
Передний мост .....	38 л (10 US gal)
Первый мост тележки .....	40 л (10.6 US gal)
Второй мост тележки .....	38 л (10 US gal)
Тормозная гидравлика .....	2 л (0.53 US gal)
Гидросистема .....	260 л (68.7 US gal)
Бак гидрожидкости .....	180 л (47.6 US gal)



## СИЛОВАЯ ПЕРЕДАЧА

Специально сконструирована для сочлененных самосвалов, содержит только компоненты производства Volvo.

**Гидротрансформатор:** Одноступенчатый, со статором с муфтой свободного хода и автоматическими блокирующими муфтами всех передач.

**Коробка передач:** Полностью автоматическая планетарная с 6 передачами переднего и 2 заднего хода и встроенным гидрозамедлителем.

**Раздаточная коробка:** Volvo, одноступенчатая, с отбором мощности и 100%-ной блокировкой дифференциала.

**Мосты:** Volvo, с полностью разгруженными полуосями, планетарными бортовыми редукторами и 100%-ными блокировками дифференциалов.

**Блокировки дифференциалов:** Одна продольная и три поперечных, 100%-ные, включаемые на ходу машины.

**Привод:** 6x4 или 6x6, переключаемый на ходу машины.

Гидротрансформатор .....	2.37:1
Трансмиссия .....	Volvo PT 1560
Раздаточная коробка .....	Volvo IL 1
Размер шин .....	750/65R25
Мосты .....	AH 64

### Скорости на передачах, макс.

Передний ход	
1-я .....	8 км/ч ( 5 mph)
2-я .....	12 км/ч ( 7.5 mph)
3-я .....	22 км/ч (13 mph)
4-я .....	31 км/ч (19.3 mph)
5-я .....	40 км/ч (24.8 mph)
6-я .....	53 км/ч (32.9 mph)

Задний ход	
1-я .....	8 км/ч ( 5 mph)
2-я .....	13 км/ч ( 8.1 mph)



## ПОДВЕСКА

Уникальная необслуживаемая подвеска Volvo. Все оси имеют трехточечную подвеску, обеспечивающую независимость их перемещений при езде по бездорожью.

**Передний мост:** По одной резиновой пружине с амортизирующим ограничителем сжатия и по два амортизатора на каждой стороне машины.

**Мосты тележки:** Уникальная внедорожная тележка Volvo с независимо качающимися мостами. Большой ход мостов обеспечивает стабильное и ровное движение кузова с грузом.



## ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА

Двухконтурная тормозная система с пневмо-гидравлическими дисковыми тормозами, отвечающая полной массе машины согласно ISO 3450 и SAE J1473.

**Рабочие тормоза:** Сухие дисковые тормоза всех колес.

**Контура привода:** Один контур для переднего моста и один контур для мостов задней тележки.

**Стояночный тормоз:** Приводимый в действие пружиной дисковый тормоз на валу привода, удерживающий грузеную машину на уклоне до 18%. При его включении автоматически блокируется межосевой дифференциал.

**Компрессор:** С шестеренчатым приводом от трансмиссии.

**Замедлитель:** Встроенный в трансмиссию, гидравлический, с плавным регулированием усилия торможения.

**Полное усилие замедления рассчитывается для работы гидрозамедлителя с дросселированием выхлопа, см. диаграмму.**



## ГИДРОСИСТЕМА

Поршневые гидронасосы переменной производительности с отбором мощности лишь по мере необходимости.

**Гидронасосы:** Гидронасосы с приводом от двигателя на валах отбора мощности от маховика. Один поршневой насос резервного рулевого управления с приводом от колес, расположенный на раздаточной коробке.

**Фильтры:** Один фильтр с фильтрующим элементом из стекловолокна и магнитным сердечником.

Производительность насосов с приводом от двигателя ..	105 л/мин (27.7 US gpm)
с приводом от колес .....	142 л/мин (37.5 US gpm)
при оборотах вала .....	52.5 об/с (3150 об/мин)
Рабочее давление .....	25 МПа (3628.4 psi)



## КАБИНА

Эргономичная и комфортабельная кабина Volvo на вибро-гасящей резиновой подвеске, имеющая отличный обзор, удобные ступени и широкую дверь без порога. Рулевая колонка с регулировкой по высоте и углу наклона. Верхняя панель для радио и багажа. Коммуникационная система на панели управления. Багажные отсеки.

**Стандарты:** Кабина отвечает стандартам ROPS/FOPS (ISO 3471, SAE J1040/ISO 3449, SAE J231).

**Отопитель/обдув стекол:** С фильтром заборного воздуха, 4-скоростным вентилятором, обеспечивающим наддув герметизированной кабины, регулируемые дефлекторы вентиляции и отдельными отверстиями для размораживания стекол для всех окон.

**Сиденье оператора:** Регулируемое сиденье с втяжным ремнем безопасности и негорючей обивкой.

Уровень шума в кабине по ISO 6394 74 дБ (А)



## РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Рулевое управление поворотом рамы в сочленении с гидромеханическим приводом с самокомпенсацией, быстрое, безопасное и точное даже при высоких скоростях откатки. Малое усилие на руле и 3.4 оборота руля между упорами для удобства маневрирования на малой скорости.

**Гидроцилиндры:** Два двойного действия.

**Резервное рулевое управление:** Соответствует полной массе машины согласно ISO 5010.

**Угол поворота рамы:** ±45°



## КУЗОВ

**Погрузочно-разгрузочный тормоз:** При работающем двигателе включаются рабочие тормоза грузовой тележки, а трансмиссия переключается на нейтраль.

**Кузов:** Кузов из закаленной и отпущенной стали с плоскими панелями, изготовленными из Hardox 400.

**Гидроцилиндры подъемника:** Два одноступенчатых двойного действия.

Угол опрокидывания .....	70°
Опрокидывание с грузом ....	12 сек
Опускание .....	9 сек
Толщина панелей кузова	
Передние .....	8 мм (0.31 in.)
Боковые .....	12 мм (0.47 in.)
Днище .....	14 мм (0.55 in.)
Задняя часть .....	14 мм (0.55 in.)
Предел текучести металла ...	900 Н/мм <sup>2</sup> (130000 psi)
Прочность на растяжение ...	1250 Н/мм <sup>2</sup> (181000 psi)
Твердость, мин. ....	360 HB



## ВЕСОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Эксплуатационные массы включают массу всех жидкостей и оператора. Для шин 23.5R25 (по заказу) вычсть по 200 кг (441 lb) на мост.

**Эксплуатационная масса:** с шинами 750/65R25.

Порожний	
На переднем мосту .....	12 500 кг (27 557 lb)
На мостах тележки .....	10 560 кг (23 280 lb)
Всего .....	23 060 кг (50 637 lb)
Полезная нагрузка .....	28 000 кг (61 728 lb)

**Полная масса:**

На переднем мосту .....	14 990 кг (33 047 lb)
На мостах тележки .....	36 070 кг (79 519 lb)
Всего .....	51 060 кг (112 566 lb)

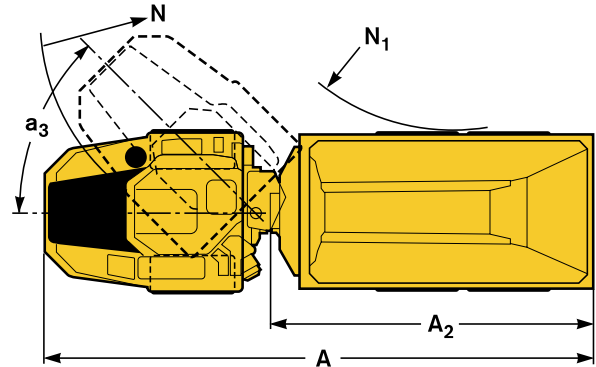
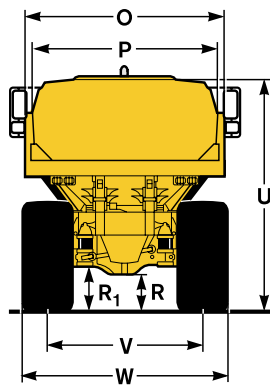
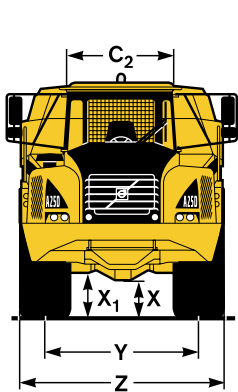
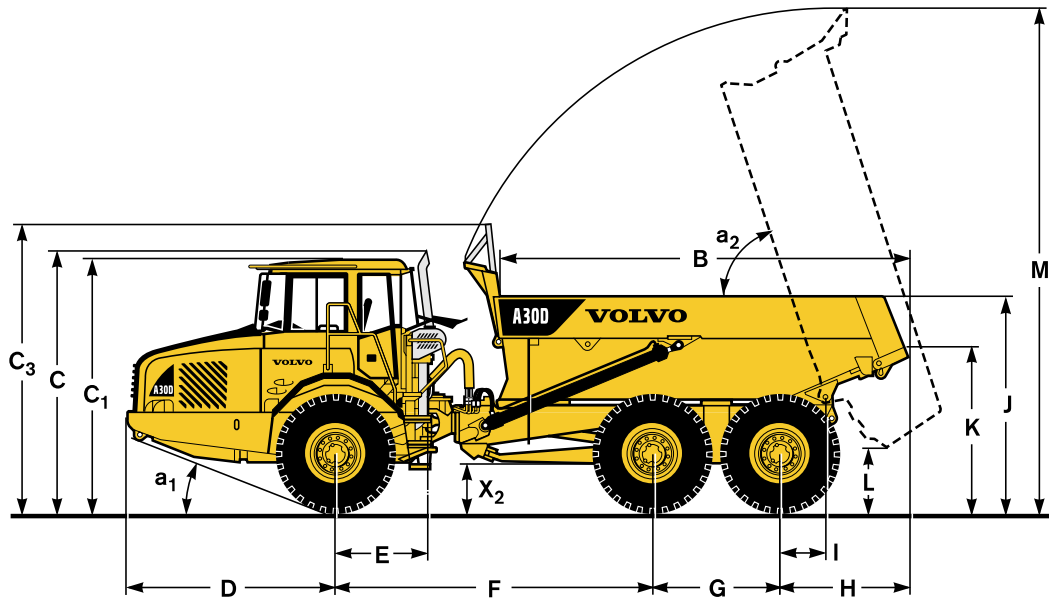


## ДАВЛЕНИЕ НА ГРУНТ

При номинальной загрузке и просадке колес в грунт на 15% от их радиуса на порожней машине.

<b>С шинами:</b>	<b>750/65R25</b>	<b>23.5R25 (по заказу)</b>
Порожний		
Передние	146 кПа (21.2 psi)	183 кПа (26.5 psi)
Задние	146 кПа (21.2 psi)	183 кПа (26.5 psi)
Груженный		
Передние	146 кПа (21.2 psi)	183 кПа (26.5 psi)
Задние	146 кПа (21.2 psi)	183 кПа (26.5 psi)

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ Volvo A30D (порожний, с шинами 750/65R25)



A	10394 мм (34' 1")	F	4175 мм (13' 8")	O	2900 мм (9' 6")	a <sub>1</sub>	23.5°
A <sub>1</sub>	4954 мм (16' 3")	G	1670 мм (5' 6")	P	2706 мм (8' 11")	a <sub>2</sub>	70°
A <sub>2</sub>	6032 мм (19' 9")	H	1688 мм (5' 7")	R	513 мм (1' 8")	a <sub>3</sub>	45°
B	5339 мм (17' 6")	I	608 мм (2' 0")	R <sub>1</sub>	635 мм (2' 1")		
C	3428 мм (11' 3")	J	2856 мм (9' 4")	U	3310 мм (10' 10")		
C <sub>1</sub>	3318 мм (10' 11")	K	2121 мм (7' 2")	V	2216 мм (7' 3")		
C <sub>2</sub>	1768 мм (5' 10")	L	686 мм (2' 3")	W	2941 мм (9' 8")		
C <sub>3</sub>	3824 мм (12' 7")	M	6592 мм (21' 8")	X	456 мм (1' 6")		
D	2764 мм (9' 1")	N	8105 мм (26' 7")	X <sub>1</sub>	582 мм (1' 11")		
E	1210 мм (4' 0")	N <sub>1</sub>	4037 мм (13' 3")	X <sub>2</sub>	659 мм (2' 2")		
				Y	2216 мм (7' 3")		
				Z	2941 мм (9' 8")		

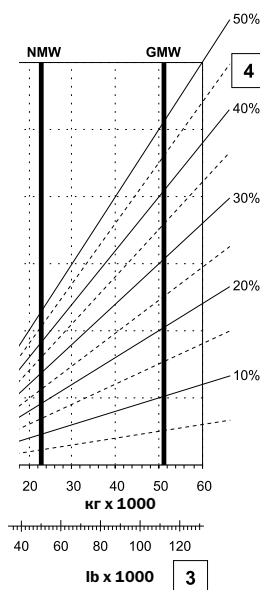
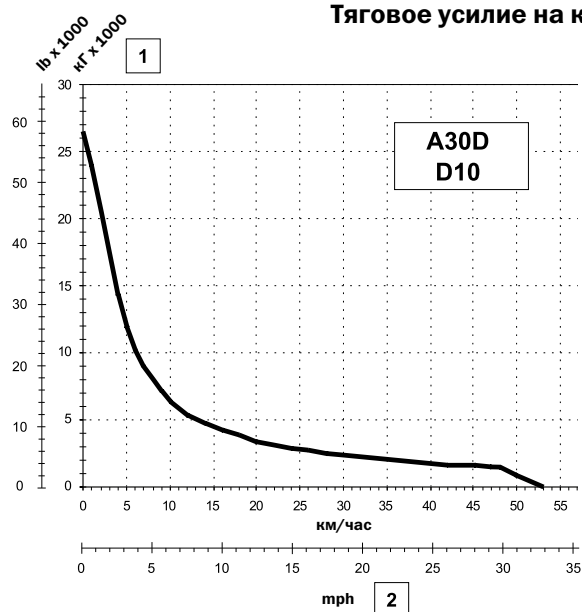
## ГРУЗОПОДЪЕМНОСТИ (вместимость кузова с шапкой по SAE 2:1)

Грузоподъемность .....	28 000 кг (31 sh tn)
Вместимость кузова,	
геометрическая .....	13.6 м <sup>3</sup> (17.8 yd <sup>3</sup> )
с шапкой .....	17.5 м <sup>3</sup> (22.9 yd <sup>3</sup> )

<b>Вместимость кузова с верхним задним бортом,</b>	
геометрическая .....	14 м <sup>3</sup> (18.3 yd <sup>3</sup> )
с шапкой .....	18.1 м <sup>3</sup> (23.7 yd <sup>3</sup> )
<b>Вместимость кузова с нижним задним бортом,</b>	
геометрическая .....	13.8 м <sup>3</sup> (18 yd <sup>3</sup> )
с шапкой .....	18 м <sup>3</sup> (23.5 yd <sup>3</sup> )

# ТЯГОВОЕ УСИЛИЕ И ЗАМЕДЛЕНИЕ Volvo A30D 6x6

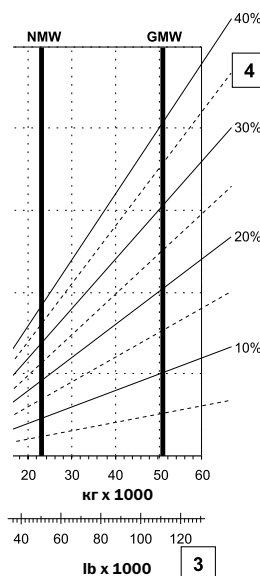
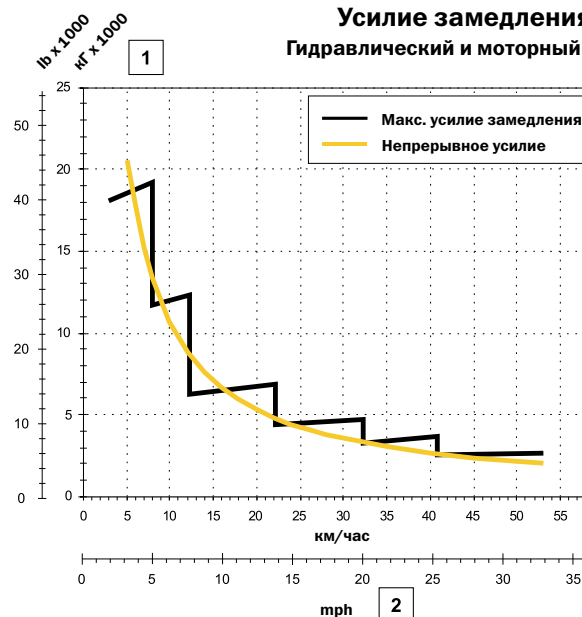
Тяговое усилие на колесе



## ТЯГОВОЕ УСИЛИЕ НА КОЛЕСЕ

1. Тяговое усилие в в тоннах (кг x 1000)
2. Скорость в км/ч
3. Масса машины в тоннах
4. Уклон в % + сопротивление качению в %

Усилие замедления  
Гидравлический и моторный тормоз



## ТОРМОЗНОЕ УСИЛИЕ (Гидрозамедлитель + дросселирование выхлопа)

1. Тормозное усилие в в тоннах (кг x 1000)
2. Скорость в км/ч
3. Масса машины в тоннах
4. Уклон в % – сопротивление качению в %

## ПРАВИЛА ПОЛЬЗОВАНИЯ ДИАГРАММАМИ

Диагональные линии представляют полное сопротивление движению (уклон в% плюс сопротивление качению в %).  
 Диаграммы построены для сопротивления качению 0%, стандартных шин и трансмиссии, если не оговорено иное.

- Выберите диагональ с соответствующим полным сопротивлением, указанным по правой стороне диаграммы.
- Найдите пересечение диагонали с линией полной массы машины, NMW (порожняя) или GMW (груженная).
- Из точки пересечения проведите горизонтальную линию влево до пересечения с кривой тягового усилия или кривой тормозного усилия.
- Координата полученной точки по оси скоростей дает скорость машины.

## СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

### Обеспечение безопасности

Кабина с защитой по ROPS/FOPS  
Платформа для обслуживания  
Фрикционное покрытие на капоте и крыльях  
Огни аварийной сигнализации  
Звуковой сигнал  
Защитная решетка заднего окна  
Зеркала заднего вида  
Втяжной ремень безопасности (3")  
Резервное рулевое управление  
Замок шарнира рамы  
Замок поднятого кузова  
Очистители стекол с прерывистым режимом работы  
Омыватели стекол

### Комфорт

Рулевая колонка с регулировкой по высоте и углу установки  
Отопитель кабины с фильтрацией забортного воздуха и размораживателем стекол окон  
Верхняя панель для радио и багажа  
Солнечный козырек  
Тонированные стекла окон  
Держатель для напитков и вещей  
Прикуриватель  
Пепельница  
Место для бытового холодильника  
Багажный ящик

### Двигатель

Непосредственный впрыск, электронное управление  
Турбонагнетатели промежуточный охладитель  
Пробки для слива масла под шланг  
Упрощенный доступ к фильтрам  
Пусковой подогреватель для облегчения холодного пуска

### Электрооборудование

Генератор на 24 В, 55 А  
Выключатель батареи  
Дополнительная розетка на 24 В для бытового холодильника  
Светотехника:

- Передние фары
- Стояночные огни
- Указатели поворота
- Задние габаритные огни
- Фонари заднего хода
- Стоп-сигналы
- Освещение салона
- Подсветка приборов

### Средства информирования оператора

Приборы:

- Спидометр
- Тахометр
- Указатель давления в тормозах
- Указатель уровня топлива
- Указатель температуры масла в трансмиссии

Подсветка всех переключателей  
Блок контрольных ламп  
Центральная система предупреждения (3 уровня) для критичных функций  
Контрольный монитор в центре панели, обеспечивающий:

- Автоматические проверки при запуске
- Информацию о работе машины (выбор данных по меню)
- Диагностику неисправностей
- Счетчик моточасов
- Часы
- Информацию об основных параметрах машины

### Силовая передача

Автоматическая трансмиссия  
Гидротрансформатор с автоматической блокирующей фрикционной муфтой  
Раздаточная коробка, 1-ступенчатая  
Гидрозамедлитель с управляемым замедлением  
Переключаемый оператором привод на 4 и 6 колес (6x4 и 6x6)  
Блокировка продольного (межосевого) дифференциала  
100%-ные блокировки поперечных дифференциалов на всех мостах

### Тормозная система

Полностью гидравлические дисковые тормоза  
Двухконтурная тормозная система  
Стояночный тормоз на валу привода

### Кузов

Кузов, приспособленный для обогрева выхлопными газами  
Погрузочно-разгрузочный тормоз

### Шины

750/65R25

### Прочее

Осушитель воздуха

## ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

### Сервисное оборудование

Комплект инструмента с устройством для накачивания шин  
Электроподъемник капота

### Двигатель

Подогреватель охлаждающей жидкости (на 120 В или 220 В)  
Дополнительный мощный очиститель воздуха  
Внешнее устройство аварийной остановки двигателя  
Возможность остановки двигателя с задержкой

### Электрооборудование

Рабочие фары на крышу кабины  
Рабочие фары на задние брызговики  
Вращающийся проблесковый маячок на складном кронштейне  
Сигнал заднего хода  
Система заднего обзора  
Противоугонная система  
Фары для левостороннего движения  
Мощный генератор на 80 А

### Кабина

Сиденье с пневмоподвеской и обогревом  
Сиденье инструктора с ремнем безопасности  
Электрообогреватели зеркал заднего вида  
Кондиционер  
Установочный комплект для радио  
АМ/FM магнитола  
Кабельный комплект для электроотопителя кабины (на 120 В или 220 В)  
Солнцезащитная шторка

### Обеспечение безопасности

Огнетушитель и аптечка первой помощи

### Внешнее оборудование

Задние брызговики

### Кузов

Комплект для обогрева кузова выхлопными газами  
Нижний навесной задний борт с рычажным приводом  
Верхний навесной задний борт с тросовым приводом  
Противоизносные панели  
Дополнительный передний противопыльный щиток  
Панели для наращивания бортов кузова, 200 мм

### Прочее оборудование

Синтетическая (биоразлагаемая) гидрожидкость  
Арктический комплект для системы смазки  
Ящик для инструмента

### Шины

23.5 R25

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

# VOLVO

Volvo Construction Equipment

Ref. No. 41 1 669 4153  
Printed in Russia 02.01 – 1.0  
Volvo, Moscow

Russian  
INT