

Технические данные

D13A480 представляет собой 6-цилиндровый рядный двигатель рабочим объемом 12,8 литра с расположенным сверху распределительным валом, четырьмя клапанами на цилиндр и насос-форсунками. Мощность двигателя 480 л.с. Этот двигатель соответствует требованиям стандарта ЕС Euro-3 по уровню токсичности выхлопа.

Volvo D13A480 - это двигатель с турбонаддувом и промежуточным охладителем, с единой головкой блока цилиндров, расположенным сверху распределительным валом и системой электронного впрыска топлива.

D13A480 обеспечивает великолепные рабочие характеристики, высокую надежность и большую экономию топлива. Привод распредвала расположен в задней части двигателя, что снижает вибрацию и позволяет установить на задней части двигателя коробку отбора мощности.

Блок цилиндров и головка цилиндров изготовлены из чугуна, обеспечивая надежную работу двигателя.

Периодичность смены масла может быть увеличена до 100 тысяч км пробега или 12 месяцев в зависимости от области применения.

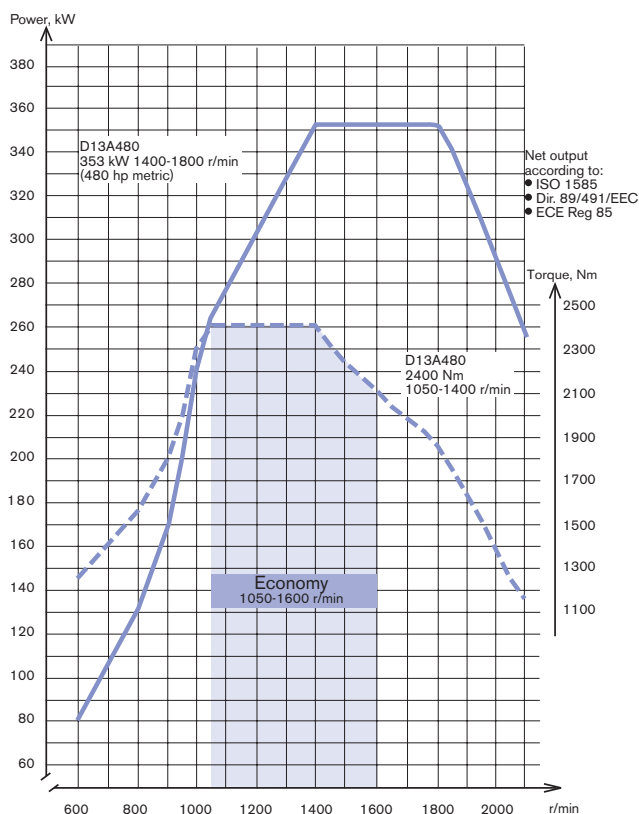
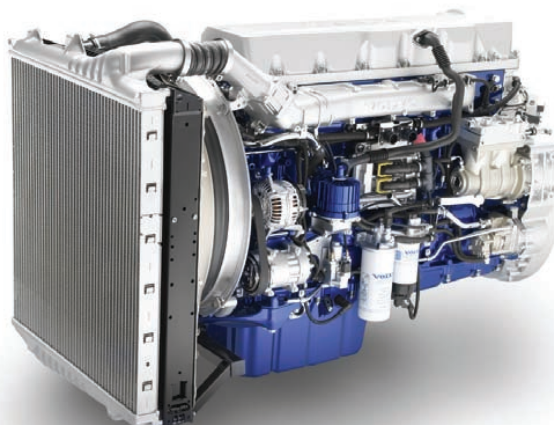
D13A480 прекрасно подходит для транспортировки тяжелых грузов на дальние расстояния, а также для строительных работ.

Двигатель D13A480 имеет следующие характеристики:

- Точная система управления двигателем (EMS, Engine Management System)
- Управление последовательностью впрыска
- Низкая токсичность выхлопа, соответствие стандарту Euro 3
- Низкий уровень шума на холостом ходу
- Экономичный двигатель
- Полностью герметичная система вентиляции картера двигателя (поставляется дополнительно)
- Коробка отбора мощности (РТО), устанавливаемая на задней части двигателя (поставляется дополнительно)

Технические характеристики

Обозначение	D13A480, EM-EC01
Макс. мощность при 1400-1800 об/мин	353 кВт (480 л.с.)
Макс. частота вращения двигателя	2100 об/мин
Макс. крутящий момент при 1050-1400 об/мин	2400 Нм
Количество цилиндров	6
Диаметр цилиндра	131 мм
Ход поршня	158 мм
Рабочий объем	12,8 дм ³
Степень сжатия	18,1:1
Мощность горного тормоза при 2300 об/мин	170 кВт
Мощность моторного тормоза (VEB) при 2300 об/мин*	300 кВт
Мощность моторного тормоза (VEB+) при 2300 об/мин*	375 кВт
Диапазон оборотов в экономичном режиме	1050-1600 об/мин
Объем масла для замены, включая фильтр	33 л
Количество масляных фильтров	2 полнопоточных, 1 байпасный
Система охлаждения, общий объем	38 л
Вес	1115 кг
* VEB/VEB+ предоставляются по заказу.	



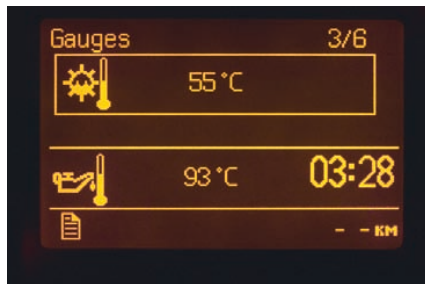
Технические данные

Точная система управления двигателем Volvo EMS

Двигатель D13A480 оснащен электронной системой управления Volvo EMS, которая обеспечивает высокоточное и эффективное управление двигателем. Модуль управления двигателем надежно защищен. Он установлен на резиновых опорах и размещен в алюминиевом кожухе, где электронные компоненты охлаждаются потоком топлива в контуре охлаждения.

Модуль управления двигателем получает данные от нескольких датчиков, расположенных на двигателе и автомобиле. Блок управления сравнивает текущие показания с введенными в память параметрами и регулирует количество топлива и момент впрыска в течение всего времени работы двигателя.

Система Volvo EMS построена в электронную систему автомобиля и позволяет поддерживать связь с водителем на высоком уровне с помощью информационного дисплея.



Графический дисплей снабжает водителя важной информацией

Система управления обеспечивает быструю последовательность впрыска

Шестеренчатый привод распределителя обеспечивает точное управление насос-форсунками и газораспределением. Вертикальные насос-форсунки центрального расположения обеспечивают необычайно быстрый и хорошо управляемый впрыск с симметричным распределением топлива в камере сгорания. Система EMS контролирует впрыск топлива через электромагнитные клапаны, расположенные в каждом инжекторе. Управление полностью электронное.

Давление впрыска может достигать 2000 бар, что вызывает очень быструю последовательность впрыска. Топливо в форсунки подается через общий канал в головке цилиндров. Предварительная циркуляция обеспечивает необходимую температуру топлива. Фильтр и влагоотделитель гарантируют надежную работу.

Надежная конструкция и дизайн

Двигатель D13A480 имеет несколько компонентов, обеспечивающих его надежную работу. Прочное основание двигателя состоит из блока цилиндров и головки цилиндров, выполненных из чугуна. В нижней части блока цилиндров расположена армированная стальная рама лестничного типа, уменьшающая вибрацию и повышающая устойчивость.

Привод распредвала расположен в задней части двигателя, что уменьшает общее количество компонентов.

Оптимальная компоновка передней части двигателя D13A480 дает возможность эффективнее использовать систему охлаждения. Охлаждающий воздух от вентилятора охлаждения двигателя встречает намного меньшее сопротивление.



Низкий уровень токсичности выхлопа и шума

D13A480 – это высокая мощность в сочетании с низким уровнем токсичности выхлопа (Euro 3) и шума.

Двигатель D13A480 удовлетворяет требованиям к уровню шума, не требуя дополнительной звукоизоляции. Коленчатый вал и распределительный вал оснащены гидравлическими амортизаторами, которые снижают вибрацию и шум. Наиболее низкий уровень шума достигается на холостых оборотах.

Система вентиляции картера двигателя

Двигатель D13A480 может быть дополнительно оснащен полностью герметичной системой вентиляции картера – закрытой системой вентиляции картера (CCV, Closed Crankcase Ventilation).

Картерные газы из крышки клапанного механизма возвращаются в турбокомпрессор через маслоотделитель с центрифугой. Масляный туман отделяется в центрифуге, не требующей обслуживания и замены фильтров.

Эта система позволяет получить чрезвычайно чистый и малотоксичный двигатель за счет повторного использования картерных газов.



Впечатляющая коробка отбора мощности

На двигатель Volvo D13A480 можно установить коробку отбора мощности (РТО). Независимая от сцепления коробка отбора мощности имеет общий с распределителем привод.

Коробка отбора мощности располагается в задней части двигателя рядом с маховиком, что обеспечивает большой крутящий момент.

VEB – высокая мощность торможения двигателем

Двигатель D13A480 можно оборудовать компрессионным моторным тормозом Volvo (VEB, Volvo Engine Brake). Эта разработка запатентована компанией Volvo. Она обеспечивает максимальное использование хода сжатия поршня двигателя для получения высокой мощности тормозного усилия.

Моторный тормоз можно использовать совместно с системой круиз-контроля для поддержания высокой средней скорости движения и более экономичного режима работы. Использование моторного тормоза снижает износ накладок тормозных колодок. Кроме того, система весит намного меньше, чем другие дополнительные тормозные системы.

VOLVO

Volvo Truck Corporation
www.volvotrucks.com