



Изображен
с дополнительным
оборудованием

СТАНДАРТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Подогреватель воздуха во впускном коллекторе
Система охлаждения: водяной насос с ременным приводом и маслоохладитель
Сапун картера двигателя
Каталитический нейтрализатор отработавших газов для дизельного двигателя (обязателен)
Электронный блок управления (ЭБУ)
Электронный канал передачи данных, SAE/ATA, SAE J1939
Топливная система – топливный фильтр тонкой очистки с резьбовым креплением, топливный насос
Регулятор частоты вращения – электронный, всережимный/двухрежимный
Система впрыска топлива с гидравлическими насос-форсунками с электронным управлением (HEUI™)
Кронштейны для подъема двигателя
Система смазки: насос с шестеренным приводом, передний или задний маслоотстойник, полнопоточный масляный фильтр с резьбовым креплением, маслониливной патрубков, щуп для измерения уровня масла
Картер маховика (SAE № 1)
Турбокомпрессор
Демпфер крутильных колебаний

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДВИГАТЕЛЯ КОМПАНИИ CATERPILLAR®

Шестицилиндровый, рядный четырехтактный дизельный двигатель

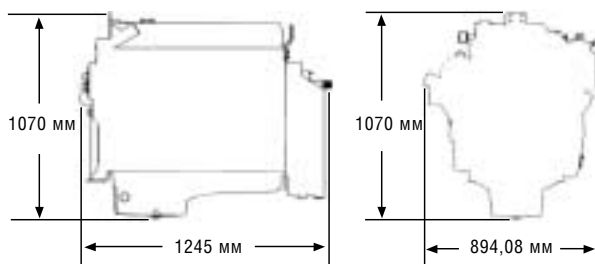
Диаметр цилиндров, мм	112
Ход поршня, мм	149
Рабочий объем, л	8,8
Система впуска	турбонаддув
Степень сжатия	17,0:1
Направление вращения (со стороны маховика)	против часовой стрелки
Система охлаждения ¹ , л	18
Система смазки (объем заправки), л	32
Масса незаправленного двигателя со стандартным оборудованием (приблизительно), кг	680

¹ Только двигателя. Объем может варьироваться в зависимости от размеров радиатора и использования обогревателя кабины.

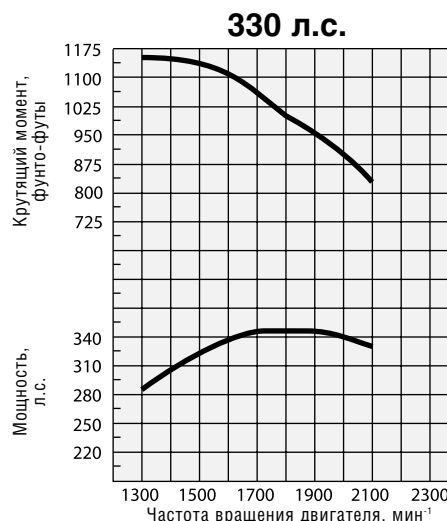
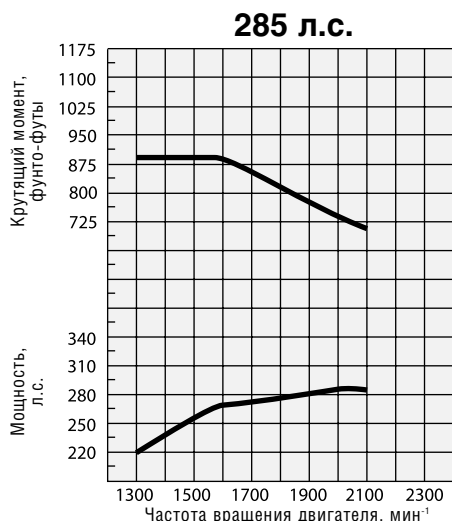
НАВЕСНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Воздушный компрессор: с учетом возможностей привода
Кронштейн крепления компрессора кондиционера воздуха
Впускной патрубок
Адаптер для автоматической коробки передач
Возможно применение моторного тормоза (заслонка на выпуске ОГ)
Кронштейн крепления привода вентилятора
Маховик
Передняя опора двигателя
Переходник переднего механизма отбора мощности
Насос подкачки топлива
Привод насоса гидравлической системы, по SAE A
Подогреватель водяной рубашки двигателя
Задний механизм отбора мощности
Электрический стартер, 12 или 24 В
Выпускной патрубок турбокомпрессора

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



ГРАФИКИ РАБОЧИХ ХАРАКТЕРИСТИК

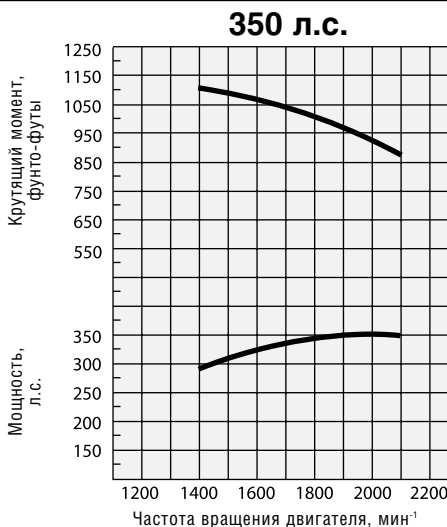
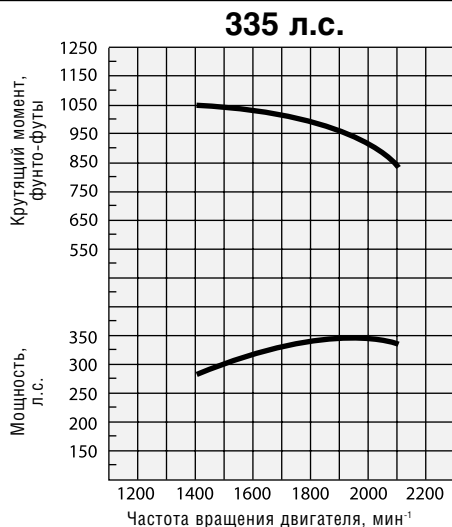


ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочий диапазон частоты вращения, мин⁻¹ 1300–2100
Частота вращения,
 поддерживаемая регулятором, мин⁻¹ **2100**
 Заявленная мощность, л.с. (кВт) 285 (213)
 Максимальная мощность, л.с. (кВт) 285 (213)
Максимальный крутящий момент, Н·м 1206
 Частота вращения, при максимальном
 крутящем моменте, мин⁻¹ 1300
 Запас крутящего момента, % 25
 Номинальная высота эксплуатации
 над уровнем моря, м до 3048

Рабочий диапазон частоты вращения, мин⁻¹ 1300–2100
Частота вращения,
 поддерживаемая регулятором, мин⁻¹ **2100**
 Заявленная мощность, л.с. (кВт) 330 (246)
 Максимальная мощность, л.с. (кВт) 345 (257)
Максимальный крутящий момент, Н·м 1559
 Частота вращения, при максимальном
 крутящем моменте, мин⁻¹ 1300
 Запас крутящего момента, % 39
 Номинальная высота эксплуатации
 над уровнем моря, м до 3048

ГРАФИКИ РАБОЧИХ ХАРАКТЕРИСТИК



ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ¹

Рабочий диапазон частоты вращения, мин⁻¹ 1400–2100
Частота вращения,
 поддерживаемая регулятором, мин⁻¹ **2100**
 Заявленная мощность, л.с. (кВт) 335 (250)
 Максимальная мощность, л.с. (кВт) 350 (261)
Максимальный крутящий момент, Н·м 1428
 Частота вращения, при максимальном
 крутящем моменте, мин⁻¹ 1400
 Запас крутящего момента, % 25
 Номинальная высота эксплуатации
 над уровнем моря, м до 3048

Рабочий диапазон частоты вращения, мин⁻¹ 1400–2100
Частота вращения,
 поддерживаемая регулятором, мин⁻¹ **2100**
 Заявленная мощность, л.с. (кВт) 350 (261)
 Максимальная мощность, л.с. (кВт) 350 (261)
Максимальный крутящий момент, Н·м 1496
 Частота вращения, при максимальном
 крутящем моменте, мин⁻¹ 1400
 Запас крутящего момента, % 25
 Номинальная высота эксплуатации
 над уровнем моря, м до 3048

¹ При использовании автоматической коробки передач двигатель может достигнуть 2300 мин⁻¹.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫБОРУ ПЕРЕДАТОЧНОГО ОТНОШЕНИЯ

Автомобильные дизельные двигатели С9 обладают высокими показателями крутящего момента в широком диапазоне частот вращения, что позволяет использовать коробку передач с небольшим числом ступеней.

Однако даже при таких возможностях двигателя владельцы тяжелых/специализированных грузовых автомобилей должны помнить, что необходимо выбирать такую коробку передач, которая обеспечивала бы надлежащий компромисс между троганием с места, разгоном и необходимой скоростью движения машины. Для достижения оптимальных эксплуатационных характеристик автомобиля следует придерживаться общего принципа, учитываемого водителями – поддержание минимальной частоты вращения двигателя на высшей передаче.

Для оптимизации эксплуатационных характеристик автомобиля и расхода топлива двигателем, выбирайте такие технические характеристики мостов и шин, чтобы соблюдалось условие:

- при полной массе транспортного средства не более 27 т

1650 мин⁻¹ при 105 км/ч

Минимальные значения преодолеваемого подъема при трогании с места – 10 % для автомобилей внутригородских перевозок, 14 % для междугородних перевозок, 20 % для автомобилей повышенной проходимости и 25 % для внедорожных автомобилей.

Рекомендуемое значение подъема, преодолеваемого на высшей передаче с частотой вращения, обеспечивающей максимальный крутящий момент, равно 1,8 % (минимально – 1,5 %). При маршевой скорости на высшей передаче значение преодолеваемого подъема 1,0 % является идеальным.

УСЛОВИЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ НОМИНАЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ

Эксплуатационные характеристики даны для стандартных условий по SAE J1995 – при давлении 100 кПа и температуре 25 °С.

Графики рабочих характеристик даны для двигателя стандартной комплектации без вентилятора, но оснащенного воздушным компрессором и насосами топливной, смазочной систем, а также насосом водяной рубашки двигателя.

ОСОБЕННОСТИ ЭЛЕКТРОННОЙ СИСТЕМЫ

- Функция часов в масштабе реального времени, что позволяет отмечать дату и время критических событий
- Самодиагностирование
- Позволяет подключение диагностического оборудования Электронный Техник компании Caterpillar
- Оптимизация режима запуска и регулирование частоты вращения холостого хода при низких температурах
- Сохранение в электронном блоке управления (ЭБУ) данных по эксплуатации, техническому обслуживанию и диагностике
- Совместима с протоколом передачи данных J1939
- Параметры, программируемые по выбору пользователя:
 - Повышенная частота вращения двигателя в режиме холостого хода – 2 значения
 - Регулируемая минимальная частота вращения двигателя
 - Допускает возможность работы с автоматической коробкой передач
 - Управление вентилятором системы охлаждения
 - Система оптимального регулирования скорости (с помощью уникальной программы SoftCruise)
 - Пароль пользователя
 - Система контроля двигателя – отключение, предупреждение, снижение мощности или остановка по сигналам неисправности
 - Усовершенствованная противоугонная система (необходим дисплей Cat Messenger или устройство Pocket Tec (Карманный Техник))
 - Режимы работы моторного тормоза
 - Возможность применения программы обработки данных по парку машин
 - Таймер остановки по времени работы в режиме холостого хода
 - Интервал до проведения регламентных работ [в км (милях) или в часах]
 - Блокировка параметров, заложенных производителем автомобиля
 - Режимы оптимального переключения передач
 - Режимы переключения автоматической коробки передач и ее тип
 - Ограничение скорости автомобиля
- Программируемые функции механизма отбора мощности (РТО):
 - Регулирование максимальной частоты вращения двигателя
 - Регулирование минимальной частоты вращения двигателя
 - Регулирование шага и скорости изменения частоты вращения
 - Регулирование скорости транспортного средства [км/ч (миль в час)] в режиме отбора мощности
 - Ограничение крутящего момента двигателя в режиме отбора мощности
 - Возможность задания многоскоростного режима отбора мощности
 - Выбираемая конфигурация режима отбора мощности при управлении из кабины или дистанционно