

Степень сжатия: **17.3:1**

Топливная система: **Common Rail**

Экологический класс: **Tier 3**

Диаметр поршня: **107 мм**

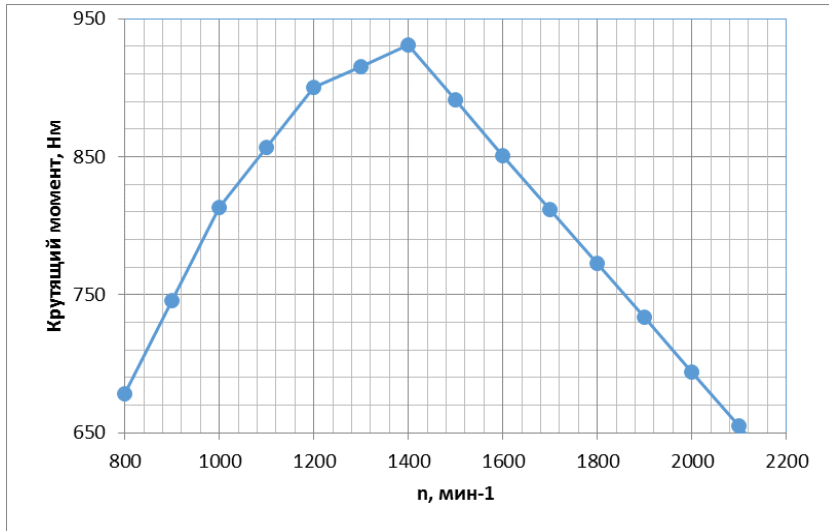
Рабочий объем: **6.7 л**

Наддув: **Турбонаддув с последующим охлаждением**

Количество цилиндров: **6**

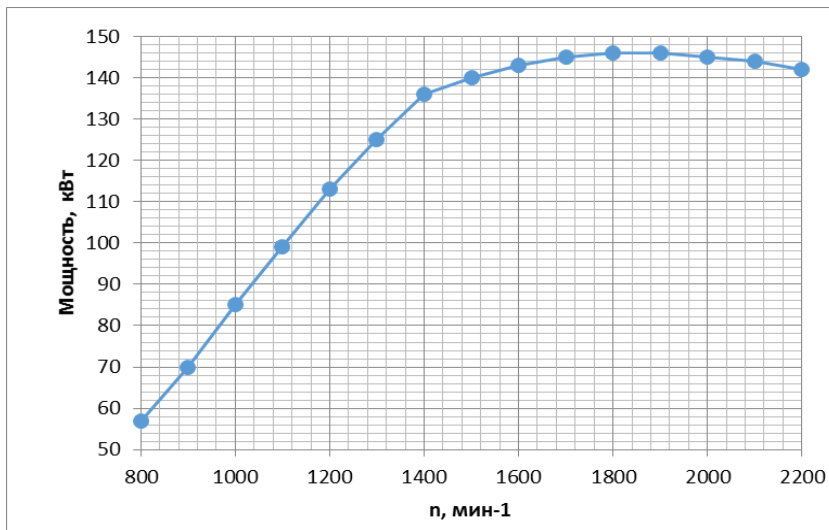
Ход поршня: **124 мм**

Все данные основаны на работе двигателя, оснащенного топливной системой, водяным насосом, разряжением воздуха на впуске 5 кПа, при внутреннем диаметре 100мм, с противодавлением выхлопной системы 20кПа; не учтены генератор, вентилятор, опционное оборудование и прочие приводные агрегаты. Данные для потока ОЖ и отбора тепла получены с применением ОЖ, состоящей из 50% этиленгликоля и 50% воды.



Крутящий момент

| Обороты/мин. | Нм |
|--------------|-----|
| 800 | 678 |
| 900 | 746 |
| 1000 | 813 |
| 1100 | 857 |
| 1200 | 900 |
| 1300 | 915 |
| 1400 | 931 |
| 1500 | 891 |
| 1600 | 851 |
| 1700 | 812 |
| 1800 | 773 |
| 1900 | 734 |
| 2000 | 694 |
| 2100 | 655 |
| 2200 | 616 |



Мощность

| Обороты/мин. | л.с. | кВт |
|--------------|------|-----|
| 800 | 78 | 57 |
| 900 | 95 | 70 |
| 1000 | 116 | 85 |
| 1100 | 135 | 99 |
| 1200 | 154 | 113 |
| 1300 | 170 | 125 |
| 1400 | 185 | 136 |
| 1500 | 190 | 140 |
| 1600 | 194 | 143 |
| 1700 | 197 | 145 |
| 1800 | 199 | 146 |
| 1900 | 199 | 146 |
| 2000 | 197 | 145 |
| 2100 | 196 | 144 |
| 2200 | 193 | 142 |

Вышеуказанные кривые представляют полные рабочие характеристики двигателя, полученные и исправленные в соответствии с SAE J1995, в условиях 100 кПа атмосферного давления на высоте 91 м, при температуре воздуха а впуске 25°C, при давлении водяного пара 1кПа, с дизельным топливом №2. Двигатель может работать на высоте до 2.286 м, когда начнется снижение номинальных значений электроники.

Все значения указаны с допуском погрешности ± 5%

**Технические характеристики двигателя
FR93500****190 ВHP (142 кВт) @ 2200 об/мин
931 N-m @ 1400 об/мин**Лист
2Модель двигателя
QSB6.7 190Дата издания
18.10.2012Листов
2**Система впуска воздуха**

Максимальное повышение температуры воздуха на впуске в компрессор ТКР (для двигателей с турбонаддувом) или во впускной коллектор (для двигателей без наддува) в сравнении с температурой окружающего воздуха: $\Delta 15^{\circ}\text{C}$

Максимально допустимое разрежение перед входом в ТКР

- С «чистым» фильтрующим элементом 3.7 кПа
- С «загрязненным» фильтрующим элементом 5.0 кПа

Система охлаждения

Максимальная температура во впускном коллекторе при температуре окружающего воздуха 25°C : 55°C

Максимально допустимый перепад давления в воздушном патрубке от компрессора к ОНВ: 13.5 кПа

Максимальное повышение температуры воздуха во впускном коллекторе в сравнении с температурой окружающего воздуха: $\Delta 30^{\circ}\text{C}$

Максимальная температура ОЖ, при которой срабатывает система защиты двигателя: 114°C

Максимальная рабочая температура ОЖ на выходе из двигателя: 110°C

Система выпуска

Максимальное противодавление системы выпуска: 10 кПа

Пуск двигателя в холодный период:

Минимальная температура запуска без использования средств облегчения запуска : -10°C @ 120 об/мин

Минимальная температура запуска с использованием подогревателя воздуха во впускном трубопроводе: -22°C @ 120 об/мин

Минимальная температура запуска с использованием подогревателя ОЖ и масла: -45°C @ 100 об/мин

Рабочие характеристики:

Максимальные обороты холостого хода: 2386 об/мин

Минимальные обороты холостого хода: 700 - 900 об/мин

Максимальная высота эксплуатации: 3000 м.

Показатели работы двигателя на режимах

| | Максимальная мощность | | Максимальный момент | |
|--|---------------------------|----------|---------------------------|----------|
| Частота вращения | 2200 об/мин | | 1400 об/мин | |
| Мощность | 142 кВт | 193 л.с. | 136 кВт | 185 л.с. |
| Крутящий момент | 616 Нм | | 931 Нм | |
| Давление на выходе из турбокомпрессора | 164 кПа | | 148 кПа | |
| Поток воздуха на впуске | 16.32 м ³ /мин | | 11.4 м ³ /мин | |
| Поток наддувочного воздуха | 18.6 кг/мин | | 13 кг/мин | |
| Поток отработавших газов | 37.02 м ³ /мин | | 30.96 м ³ /мин | |
| Температура отработавших газов | 580 ^o C | | 673 ^o C | |
| Расход топлива | 33.4 кг/ч | | 29.9 кг/ч | |
| Отвод тепла в ОЖ | 69 кВт | | 71 кВт | |
| Отвод тепла в атмосферу | 15 кВт | | 13 кВт | |
| Мощность затрачиваемая на трение | 25 кВт | | 13 кВт | |

Все значения указаны с допуском погрешности $\pm 5\%$