

Степень сжатия: **17.3:1**

Топливная система: **Common Rail**

Экологический класс: **Tier 3**

Диаметр поршня: **107мм**

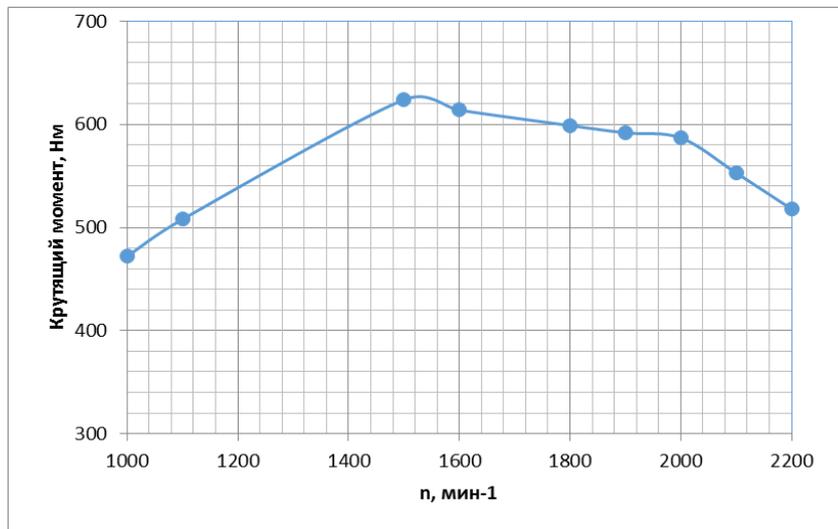
Рабочий объем: **4.5 л**

Наддув: **Турбонаддув с последующим охлаждением**

Количество цилиндров: **4**

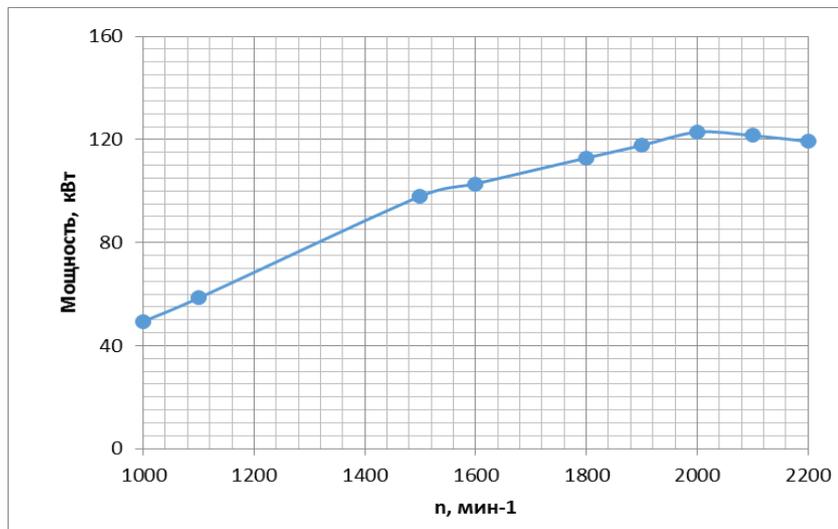
Ход поршня: **124 мм**

Все данные основаны на работе двигателя, оснащенного топливной системой, водяным насосом, разряжением воздуха на впуске 3.7 кПа, при внутреннем диаметре 100мм, с противодавлением выхлопной системы 10 кПа; с применением ОЖ, состоящей из 50% этиленгликоля и 50% воды. Не учтены генератор, вентилятор, опционное оборудование и прочие приводные агрегаты. Все данные могут измениться без дополнительного уведомления.



Крутящий момент

Обороты/мин.	Нм
1000	472
1100	508
1500	624
1600	614
1800	599
1900	592
2000	587
2100	553
2200	518



Мощность

Обороты/мин.	л.с.	кВт
1000	67	49
1100	80	58
1500	133	98
1600	140	103
1800	153	113
1900	160	118
2000	167	123
2100	165	122
2200	160	119

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

**Технические характеристики двигателя
FR94425****160 ВHP (119 кВт) @ 2200 об/мин
624 N-m @ 1500 об/мин**Лист
2Модель двигателя
QSB4.5 160Дата издания
01.05.2017Листов
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: $\Delta 17\text{ }^{\circ}\text{C}$
Максимально допустимое разряжение перед входом в ТКР
С «чистым» фильтрующим элементом 3.7 кПа
С «загрязненным» фильтрующим элементом 6.0 кПа

Система охлаждения

Максимальная температура во впускном коллекторе при температуре окружающего воздуха $25\text{ }^{\circ}\text{C}$: $50\text{ }^{\circ}\text{C}$
Максимально допустимый перепад давления в воздушном патрубке от компрессора к ОНВ: 14 кПа
Максимальное повышение температуры воздуха во впускном коллекторе в сравнении с температурой окружающего воздуха: $\Delta 25\text{ }^{\circ}\text{C}$
Максимальная температура ОЖ, при которой срабатывает система защиты двигателя: $114\text{ }^{\circ}\text{C}$
Максимальная рабочая температура ОЖ на выходе из двигателя: $107\text{ }^{\circ}\text{C}$

Система выпуска

Максимальное противодавление системы выпуска: 10.1 кПа

Рабочие характеристики:

Максимальные обороты холостого хода: 2380 об/мин
Минимальные обороты холостого хода: 800 об/мин
Максимальная высота эксплуатации: 2200 м.

Показатели работы двигателя на режимах

	Максимальная мощность		Максимальный момент	
	2200 об/мин	1500 об/мин	1500 об/мин	2200 об/мин
Частота вращения	2200 об/мин		1500 об/мин	
Мощность	160 л.с.	119 кВт	133 л.с.	98 кВт
Крутящий момент	518 Нм		624 Нм	
Давление на выходе из турбокомпрессора	158 кПа		148 кПа	
Поток воздуха на впуске	683 кг/ч		475 кг/ч	
Поток отработавших газов	710 кг/ч		490 кг/ч	
Температура отработавших газов	$672\text{ }^{\circ}\text{C}$		$683\text{ }^{\circ}\text{C}$	
Удельный расход топлива	229 г/кВт*ч		219 г/кВт*ч	
Отвод тепла в ОЖ	Н.Д.		Н.Д. кВт	
Отвод тепла в атмосферу	22 кВт		14 кВт	

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