



Технические характеристики двигателя FR92889

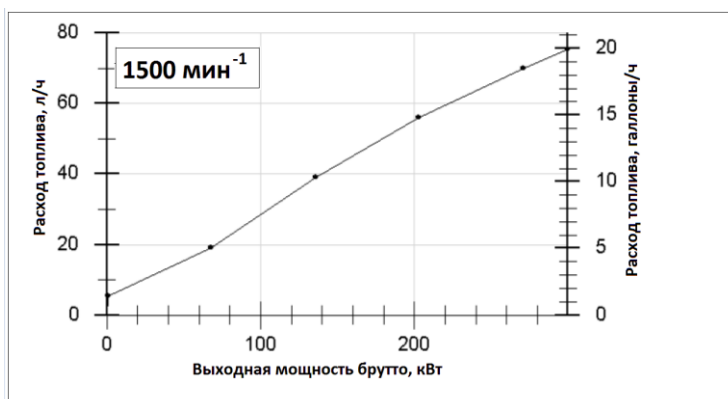
Лист
1Модель двигателя
QSL9-G7Дата издания
01.05.2017Листов
3Степень сжатия: **16.8:1**Топливная система: **Common Rail**Экологический класс: **Tier 3**Диаметр поршня: **114 мм**Рабочий объем: **8.8 л**Наддув: **Турбонаддув с последующим охлаждением**Количество цилиндров: **6**Ход поршня: **145 мм**

Все данные основаны на работе двигателя, оснащенного топливной системой, водяным насосом, разряжением воздуха на впуске 2.45 кПа, при внутреннем диаметре 100мм, с противодавлением выхлопной системы 7 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.

Скорость вращения двигателя, мин ⁻¹	Резервная мощность		Мощность в основном режиме		Мощность при длительной работе	
	кВт	л.с.	кВт	л.с.	кВт	л.с.
1500	300	402	271	363	227	305
1800	346	464	312	419	263	353

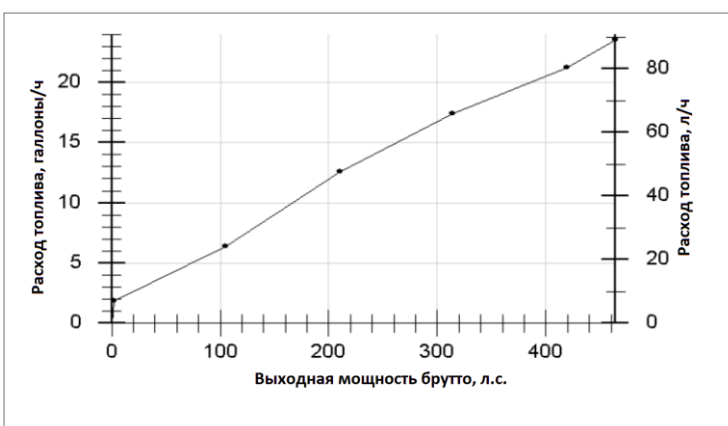
Мощностные параметры при скорости вращения 1500 мин⁻¹

Выходная мощность			Расход топлива	
%	кВт	л.с.	кг/кВт*ч	л/ч
Резервная мощность				
100	300	402	0.214	75
Мощность в основном режиме				
100	271	363	0.220	70
75	203	272	0.235	56
50	136	182	0.245	39
25	68	91	0.238	19
Мощность при длительной работе				
100	227	305	0.234	62



Мощностные параметры при скорости вращения 1800 мин⁻¹

Выходная мощность			Расход топлива	
%	кВт	л.с.	кг/кВт*ч	л/ч
Резервная мощность				
100	346	464	0.218	89
Мощность в основном режиме				
100	312	419	0.218	80
75	234	314	0.239	66
50	157	210	0.260	48
25	78	105	0.261	24
Мощность при длительной работе				
100	263	353	0.235	73



Перевод единиц: (1 литр = 1 Галлон * 3.785) (Галлон = 1 литр * 0.2642)

Все значения указаны с допуском погрешности ± 5%

**Технические характеристики двигателя
FR92889**Лист
2Модель двигателя
QSL9-G7Дата издания
01.05.2017Листов
3**Общие данные**

Тип двигателя	4-х тактный, дизельный, 6-ти цилиндровый, рядный
Система впуска	ТКР с ОНВ
Диаметр цилиндра	114 мм.
Ход поршня	145 мм.
Рабочий объем	8.8 л.
Степень сжатия	16.8 : 1
Сухой вес (ориентировочный)	714 кг.
Снаряженный вес (ориентировочный)	738 кг.
Момент инерции вращающихся компонентов:	
• С маховиком FW 9857	Н.Д. кг*м ² .
• С маховиком FW 9878	Н.Д. кг*м ² .
Центр тяжести от заднего торца блока цилиндров	429 мм.
Центр тяжести выше оси коленчатого вала	212 мм.

Установка двигателя

Максимальный изгибающий момент на заднем торце блока цилиндров	1356 Н*м.
--	-----------

Система выпуска

Максимальное противодавление в системе выпуска	10.2 кПа
--	----------

Система впуска воздуха

Максимально допустимое разрежение перед входом в ТКР	
С «чистым» фильтрующим элементом	3.7 кПа
С «загрязненным» фильтрующим элементом	6.2 кПа

Система охлаждения

Объем системы охлаждения (только двигатель)	11 л.
Рабочий диапазон термостата	82-93 °С
Минимально необходимое давление пробки системы охлаждения	103 кПа
Максимальная температура ОЖ при работе в режимах	
Резервной мощности / Основной мощности	110 / 104 °С

Система ОНВ

Максимальное повышение температуры воздуха на входе в воздухозаборник и во впускном коллекторе	25 °С
Максимальное падение давления через ситсему ОНВ при 1500 / 1800 мин ⁻¹	8.5 / 13.5 кПа
Максимальная температура воздуха во впускном коллекторе при температуре окружающей среды 25 °С при 1500 / 1800 мин ⁻¹	50 °С
Температура срабатывания защиты двигателя (останов двигателя)	93 °С

Система смазки

Давление масла:	
На режиме холостого хода	103 кПа
На режиме срабатывания регулятора	276-414 кПа
Максимально допустимая температура масла	121 °С
Объем масла для картера ОР 9451, отметка MIN – MAX	20.1 – 23.8 л.
Общий объем системы смазки (включая фильтр)	26.5 л.
Предельные углы наклона для картера ОР 9451	
- Наклон передней части вниз	45°С

Все значения указаны с допуском погрешности ± 5%

**Технические характеристики двигателя
FR92889**

Лист
3

Модель двигателя
QSL9-G7

Дата издания
01.05.2017

Листов
3

- Наклон передней части вверх 45°C
- Боковой наклон в стороны 45°C

Топливная система

Тип тооливной системы BOSCH HPCR
Максимальное разрежение на входе в топливный насос 20 кПа
Максимальное противодействие в линии обратного слива топлива в бак 33.8 кПа
Максимальный расход топлива через линию подачи 159 л/ч
Максимальный расход топлива через линию обратного слива топлива в бак 68 л/ч
Максимальная температура топлива 70 °C

Пуск двигателя в холодный период:

Минимальная температура запуска без использования средств облегчения запуска: -12 °C

Рабочие характеристики:

Стабильность стационарного цикла при любой постоянной нагрузке ± 0.25 %
Расчетный уровень звукового давления типичной генераторной установки:
Исключая шум отработавших газов, при номинальной нагрузке на расстоянии 7.5 м, при скорости вращения 1500/1800 мин⁻¹ 118.8/118.8 dBa
Шум излучаемый отработавшими газами на расстоянии 1м от оси выхода выхлопного Патрубка направленного в верх под углом 45 ° : 1500/1800 мин⁻¹ 119.5 / 119.5 dBa

Параметр	Режим резервной мощности		Режим основной мощности	
	60 Гц	50 Гц	60 Гц	50 Гц
Скорость вращения, мин ⁻¹	1800	1500	1800	1500
Скорость вращения холостого хода, мин ⁻¹	700-900	700-900	700-900	700-900
Выходная мощность брутто, л.с. (кВт)	464 (346)	402 (300)	419 (312)	363 (271)
Среднеэффективное давление, кПа	2606	2710	2351	2448
Скорость поршня, м/с	8.7	7.2	8.7	7.2
Мощность трения, л.с. (кВт)	47 (35)	35 (26)	47 (35)	35 (26)
Параметры двигателя				
Расход воздуха, л/сек (cfm)	424 (898)	345 (730)	409 (867)	723 (341)
Температура отработавших газов, °C	525	522	493	509
Расход отработавших газов, л/сек	1105	902	1038	878
Соотношение воздух:топливо	23.0 : 1	22.3 : 1	25.0 : 1	23.8 : 1
Излучаемая тепловая энергия, кВт	36	30	32	28
Отвод тепла через систему охлаждения, кВт	145	125	131	115
Отвод тепла отработавшими газами, кВт	277	232	249	221
Отвод тепла топливом, кВт	1.3	0.8	1.2	0.7
Отвод тепла через систему ОНВ, кВт	89	71	81	69
Расход воздуха через ОНВ, кг/мин	29	24	28	24
Давление воздуха на выходе из ТКР, кПа	290	278	279	270
Температура воздуха на выходе из ТКР, °C	228	224	215	219

Все значения указаны с допуском погрешности ± 5%