



ГАЗОВАЯ ГЕНЕРАТОРНАЯ УСТАНОВКА CATERPILLAR G3412 TA

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ГАЗОВАЯ ГЕНЕРАТОРНАЯ УСТАНОВКА		
Номинальные данные установки		
Номинальная электрическая мощность	<i>кВт</i>	280
	<i>кВА</i>	350
Номинальное напряжение	<i>В</i>	400
Номинальная частота	<i>Гц</i>	50
Двигатель		
Номинальное число оборотов двигателя	<i>об/мин</i>	1500
Тип	4-х тактный	
Расположение цилиндров	V-образно	
Количество цилиндров	12	
Наддув	ТА (наддув)	
Диаметр цилиндра	<i>мм</i>	137
Ход поршня	<i>мм</i>	152
Рабочий объем	<i>л</i>	27,0
Степень сжатия	9,7:1	
Охлаждение	Водяное	
Максимальная температура охлаждающей жидкости на выходе из двигателя	<i>°С</i>	99
Объем охлаждающей жидкости в системе охлаждения двигателя:	<i>л</i>	106
Содержание кислорода в выхлопных газах	<i>%</i>	4,0
Расход воздуха на горение	<i>нм³/мин</i>	19
Расход топлива при нагрузке	<i>нм³/ч</i>	
100%		97
75%		78
50%		59
Максимальное противодавление в системе газовыхлопа	<i>кПа</i>	6,7
Максимальный перепад давления воздухозабора на воздушном фильтре	<i>кПа</i>	0,12
Расход выхлопных газов	<i>нм³/мин</i>	20
Температура выхлопных газов	<i>°С</i>	454

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Энергетический баланс		
Потребление топлива	кВт	976
Электрическая мощность	кВт	280
Теплоотдача в рубашку охлаждения (включая маслоохладитель)	кВт	360
Теплоотдача в охладитель смеси	кВт	10
Теплоотдача в выхлопные газы	кВт	214
Теплоотдача в выхлопные газы при 120 °С	кВт	161
Тепловыделение от двигателя	кВт	39
Тепловыделение от генератора	кВт	25
Температура выхлопных газов в коллекторе	°С	454
Объем газовыхлопа	м ³ /ч	1200
Объем воздуха на образование смеси	м ³ /ч	1140
Концентрация вредных веществ в газовыхлопе (5%O ₂):		
NO _x , не более	мг/м ³	10704
CO, не более	мг/м ³	690

* Величины являются расчетными и даны только для справки.

ГАБАРИТЫ И МАССА ГАЗОВОГО ДВИГАТЕЛЯ

Общие габариты, масса		
Длина L	мм	4543,1
Ширина W	мм	2235,8
Высота H	мм	2466,4
Масса	кг	6356

ДОПУСКИ ДЛЯ УСТАНОВЛЕННЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ГАЗОВЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ CATERPILLAR:

Указанные технические характеристики основаны на работе в стандартных условиях согласно SAE J1349 (давление – 100 кПа, температура окружающего воздуха до 25°С). Данные характеристики также применимы к работе в стандартных условиях согласно ISO3046/1, DIN6271, BS5514 (давление – 100 кПа, температура окружающего воздуха до 27°С), а также согласно API7B-11C (давление – 99 кПа, температура окружающего воздуха до 29°С).

Допустимые отклонения технических показателей:

Мощность	%	±3
Удельный расход топлива	%	±5
Расход топливного газа	%	±5
Температура газовыхлопа	%	±3
Давление воздухозабора	%	±5
Поток воздуха на образование смеси	%	±5
Поток газовыхлопа	%	±6

Характеристики применимы при работе на природном газе с теплотворной способностью 35,64 МДж/норм.куб.м. Значительные изменения высоты размещения двигателя над уровнем моря, температуры окружающей среды и состава топливного газа могут влиять на выходные параметры установки.

Данные и спецификации могут изменяться без уведомления