



ГАЗОВАЯ ГЕНЕРАТОРНАЯ УСТАНОВКА CATERPILLAR G3520B LE

ГАЗОВАЯ ГЕНЕРАТОРНАЯ УСТАНОВКА				
Уровень выброса NOx	мг/нм ³	350	250	500
Мощность на маховике двигателя в соответствии с ISO 3046/I, перегрузка не допускается	кВт	1509		
Электрическая мощность при cosφ = 0.8	кВт	1460		
	кВА	1825		
Номинальное напряжение	В	400		
Номинальная частота	Гц	50		
Топливная система				
Расход топлива при нагрузке:	нм ³ /час			
100%		380	388,0	380
75%		298	303,0	296
50%		210	214,0	210
Система охлаждения				
Максимальная температура на выходе рубашки охлаждения двигателя	°С	99		
Температура на входе 2-й ступени охладителя топливной смеси	°С	32		
Воздухозабор и газовыхлоп				
Воздушный поток на образование смеси	нм ³ /мин	109	88	92
Температура выхлопных газов	°С	492	485	492
Объем газовыхлопа	нм ³ /мин	117	120	115
Внутренний диаметр фланца коллектора газовыхлопа	мм	360		
Максимально допустимое противодавление на газовыхлопе	кПа	5		
Система смазки				
Объем масла для замены	л	504,5		

Энергетический баланс при нагрузке				
Потребление топлива	кВт	3913	3956	3886
Теплоотдача в рубашку охлаждения (включая маслоохладитель и 1-ю ступень охладителя смеси)	кВт	752	737	731
Теплоотдача в охладитель смеси 2-й ступени наддува (32°С)	кВт	152	156	156
Теплоотдача в выхлопные газы при 120 °С	кВт	1015	1020	1000
Тепловыделение в окружающую среду	кВт	134	152	152
Содержание кислорода в выхлопных газах	%	9,2	9,5	9,2
Концентрация вредных веществ в газовыхлопе (5%O ₂):	мг/нм ³			
NOx, не более		350	250	500
CO, не более		968	1014	977

ДОПУСКИ ДЛЯ УСТАНОВЛЕННЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ГАЗОВЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ CATERPILLAR:

Указанные технические характеристики основаны на работе в стандартных условиях согласно ISO3046/1, DIN6271, BS5514 (давление – 100 кПа, температура воздуха 25°C, относительная влажность 30%). Перегрузка не допускается.

Допустимые отклонения технических показателей:

Расход топлива (ISO3046/1)	%	+5
Теплоотдача в рубашку охлаждения, газовыхлоп и охладитель топливной смеси	%	±8
Тепловыделение в окружающую среду	%	±25
Теплоотдача в маслоохладитель	%	±8
Давление воздухозабора	%	±5
Поток воздуха на образование смеси	%	±5
Поток газовыхлопа	%	±6
Температура газовыхлопа	%	±3

Характеристики применимы при работе на природном газе с теплотворной способностью 35.6 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.

ДВИГАТЕЛЬ		
Модель	G3520B	
Тип	4-х тактный	
Расположение цилиндров	V-образное	
Количество цилиндров	20	
Наддув	ТА (SCAC)	
Диаметр цилиндра	мм	170
Ход поршня	мм	190
Рабочий объем	л	86.0
Топливная система	С электронным зажиганием (EIS)	
Степень сжатия	11.7:1	
Охлаждение	Водяное	
Номинальная скорость	об/мин	1500
Регулятор	электронный (ADEM3)	

ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ		
Диапазон входного напряжения (при номинальном 24 В пост. тока)	В	14-45
Степень защиты (по NEMA 1)	IP22	
Потребляемая мощность	Вт	10
Относительная влажность	%	0 - 100
Диапазон рабочих температур	°C	-40+70
Запираемая навесная дверца		
Электрически изолированная лицевая часть панели		
Защита от токов к.з. всех входных и выходных цепей		
Защита от обратной полярности		

ГЕНЕРАТОР		
Модель	SR4B	
Типоразмер рамы	824/825	
Тип	постоянный магнит, бесщеточный, статический регулятор,	
Конструкция	двухподшипниковый, 4-х полюсный, 6 выводов	
Изоляция	Класс H	
Степень защиты	IP22	
Превышение номинальной скорости	125%	
Отклонение формы кривой напряжения	<5%	
Возможность включения на параллельную работу	С дополнительным трансформатором для компенсации неравномерности регулирования	
Регулятор напряжения	По трем фазам с учетом стабилизации 1:1 (2:1) Вольт/Герц	
Регулирование напряжения	≤ ± 1/2% (в установленном режиме); ≤ ± 1% (от холостого хода до полной нагрузки)	
Температурный градиент	°C	105
Коэффициент помех проводной связи	< 50	
Коэффициент несинусоидальности кривой напряжения	< 3%	
Пусковая мощность при снижении напряжения 30%	кВА	3245

ГАБАРИТЫ И МАССА ГЕНЕРАТОРНОЙ УСТАНОВКИ

Общие габариты, масса		
Длина L	мм	5674.3
Ширина W	мм	1744.3
Высота H	мм	2415.6
Масса брутто	кг	17250

Данные и спецификации могут быть изменены без уведомления