

Програма поставок когенераційних модулів Vitobloc 200 для роботи на природному газі



Станом на 03.2013

Когенераційний модуль VITOBLOC 200		Тип	EM-5/13	EM-20/39	EM-50/81	EM-70/115	EM-140/207	EM-199/263	EM-199/293	EM-238/363	EM-363/498	EM-401/549
Потужності	Електрична потужність ^{1) 2)}	кВт	5,5	20	50	70	140	199	199	238	363	401
	Теплова потужність (допустиме відхилення $\pm 7\%$) ^{1) 3)}	кВт	13,5	39	81	115	207	263+20 ⁴⁾	293	363	498	549+26 ⁴⁾
	Потужність палива (допустиме відхилення $\pm 5\%$)	кВт	20,2	62,2	145	204	384	538	553	667	960	1 053
ККД	Макс. витрата електроенергії на власні потреби ⁵⁾	кВт	0,1	0,4	1,7	1,9	2,7	5,4	5,4	6,1	6,4	6,4
	Номинальний струм (при $\cos \phi = 1$)	A	8	29	72	101	202	287	287	344	524	579
	Електричний ККД	%	27,2	32,3	34,5	34,3	36,5	37,0	36,0	35,7	37,8	38,1
Гравальна	Тепловий ККД	%	66,8	62,7	55,9	56,4	53,9	52,6	53,0	54,4	51,9	54,6
	Загальний ККД	%	94	94,9	90,3	90,7	90,4	89,6	89,0	90,1	89,7	92,7
	Допустима температура теплоносія в подавальній магістралі	°C	80	80	90	90	90	85	85	90	85	85
Двигуни	Допустима температура теплоносія в зворотній магістралі	°C	60	60	70	70	70	65	65	70	65	65
	Підвищення температура теплоносія в зворотній магістралі (опція для роботи з АБХМ)	°C	-	-	-	75 ⁷⁾	75 ⁷⁾	-	-	75 ⁷⁾	-	-
	Виробник двигуна		Toyota	Toyota	MAN	MAN	MAN	MAN	MAN	MAN	MAN	MAN
Розміри/Маса	Число циліндрів / розташування		3 / в ряд	4 / в ряд	4 / в ряд	6 / в ряд	6 / в ряд	6 / в ряд	6 / в ряд	12 / V-подібне розташування	12 / V-подібне розташування	12 / V-подібне розташування
	Метод		Лямбда = 1 ⁸⁾	Лямбда = 1 ⁸⁾	Лямбда = 1 ⁸⁾	Лямбда = 1 ⁸⁾	Лямбда = 1 ⁸⁾	Турбо, бідна суміш, з охолоджувачем наддувеного повітря ⁹⁾	Турбо, бідна суміш, з охолоджувачем наддувеного повітря ¹⁰⁾	Лямбда = 1 ⁸⁾	Турбо, бідна суміш, з охолоджувачем наддувеного повітря ¹⁰⁾	Турбо, бідна суміш, з охолоджувачем наддувеного повітря ⁹⁾
	Довжина ¹¹⁾	мм	1 320	1 900	2 800	2 800	3 400	3 850	3 850	3 850	3 980	3 980
Встановлювальні розміри	Ширина ¹¹⁾	мм	700	840	860	860	900	1 600	1 600	1 600	1 600	1 600
	Висота ¹¹⁾	мм	1 270	1 300	1 700	1 700	1 700	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000
	Маса пустою модуля	кг	350	900	2 000	2 100	3 420	4 800	4 800	5 300	6 300	6 300
Рівень звукового тиску	Робоча маса модуля	кг	400	1 000	2 200	2 300	3 620	5 300	5 300	5 800	6 800	6 800
	Рівень звукового тиску ¹²⁾ машини	дБ (А)	66	65	62	72	74	81 ¹³⁾	81 ¹³⁾	77 ¹³⁾	81 ¹³⁾	81 ¹³⁾
	Рівень звукового тиску ¹²⁾ витяжного вентилятора	дБ (А)	60	62	53	62	71	79 ¹³⁾	79 ¹³⁾	78 ¹³⁾	79 ¹³⁾	79 ¹³⁾
Встановлювальні розміри	Рівень звукового тиску ¹⁴⁾ відхідних газів	дБ (А)	39	57	41	47	57	75	75	72	74	74
	Мінімальна довжина приміщення для монтажу	мм	3 710	4 140	5 240	5 240	6 040	6 600	6 600	6 600	7 000	7 000
	Мінімальна ширина приміщення для монтажу	мм	2 400	2 500	2 500	2 500	2 540	3 850	3 850	4 650	4 650	4 650
	Мінімальна висота приміщення для монтажу	мм	2 000	2 000	2 800	2 800	2 800	3 500	3 500	3 500	3 500	3 500
	Мінімальна відстань від фронту модуля до стінки	мм	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000
	Мінімальна відстань від задньої частини до стінки	мм	1 200	1 200	1 400	1 400	1 600	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000
	Мінімальна відстань від бокових частин до стінки	мм	800	800	800	800	800	1 100	1 100	1 100	1 500	1 500

¹⁾ Для природного газу з метановим числом >80.

²⁾ Електрична потужність на клеммах генератора при $\cos \phi = 1$, перевантаження модуля не допускається.

³⁾ Теплова корисна потужність, яка послідовно відбирається від мастила, рідини охолодження двигуна та відхідних газів з наступним їх охолодженням до 120°C або до 60°C в модулі EM-20/39.

⁴⁾ Теплова потужність високотемпературного та низькотемпературного контурів.

⁵⁾ Мережевий насос, вентилятор, пристрій для підзарядки акумуляторних батарей, трансформатор.

⁶⁾ Максимальний ККД при температурному графіку 60/40°C (конденсаційна техніка); при температурному графіку з вищими температурами теплоносія в подавальній та зворотній магістралях зменшується теплова потужність модуля.

⁷⁾ Зменшення теплової потужності модуля на 5% при однаковій витраті палива.

⁸⁾ Двигуни з трьохкомпонентним каталітичним нейтралізатором відхідних газів, при роботі з коефіцієнтом надлишку повітря (лямбда) = 1.

⁹⁾ Двигуни зі згорянням бідної суміші, з наддуванням та зовнішнім охолодженням наддувеного повітря.

¹⁰⁾ Двигуни зі згорянням бідної суміші, з наддуванням та внутрішнім охолодженням наддувеного повітря.

¹¹⁾ Габаритні / транспортні розміри модуля (без шумоглоблюючого кожуху та шумоглушника).

¹²⁾ Рівень звукового тиску у вільному звуковому просторі на відстані 1 м згідно з DIN 45635, який виміряний для модуля з шумоглоблюючим кожухом та шумоглушником відхідного повітря, на відстані 1 м від каналу.

¹³⁾ Рівень звукового тиску у вільному звуковому просторі на відстані 1 м згідно з DIN 45635, який виміряний для модуля з додатковим шумоглоблюючим кожухом та шумоглушником відхідного повітря.

¹⁴⁾ Рівень звукового тиску у вільному звуковому просторі на відстані 1 м згідно з DIN 45635, який виміряний для модуля з додатковим шумоглушником відхідних газів.