

Основные данные		
Топливо	Природный газ	
Минимальная теплота сгорания H_u	кВт·ч/м ³	10
Метановое число (MN)		≥ 80
Темп. отопительной воды (обратка / подача)	°C	70 / 90
Коэффициент когенерации		0,61
Частота	Гц	50
Номинальное напряжение U_n	В	400
Частота вращения	об/мин	1500
Версия промежуточного охладителя	°C	—
Ном. электрическая мощность при $\cos \phi = 1$	кВт	100
Полезная тепловая мощность ¹⁾	кВт	163
Подводимая мощность топлива	кВт	294
Электрический КПД	%	34,0
Тепловой КПД	%	55,6
Общий КПД	%	89,6
Система очистки выхлопных газов		$\lambda = 1$, трёхкомпонентный катализатор
Выбросы (сухие выхлопные газы при 5% O ₂):		
Формальдегид (CH ₂ O)	мг/Нм ³	< 20
NO _x в пересчёте на NO ₂	мг/Нм ³	< 125
CO	мг/Нм ³	< 150

Двигатель		
Тип двигателя	MAN E2876 E312	
Тип сгорания	Газовый двигатель	
Принцип работы	4-тактный	
Количество цилиндров / конфигурация	6 в ряд	
Рабочий объём	л	12,8
Мощность двигателя согласно ISO 3046-1	кВт мех.	105
Удельный расход топлива	МДж/кВт·ч мех.	10,08

Генератор		
Тип генератора	Leroy Somer 44.3 L10	
Полная мощность	кВА	150
Напряжение	В	400
Соединение статора	Y	
Макс. температура окружающей среды	°C	40
Степень защиты	IP23	
Класс радиопомех согласно VDE 0875	N	
Класс нагревостойкости (изоляции)	—	

Теплообменный блок		
Тепловая мощность охлаждающей воды двигателя	кВт	104
Тепловая мощность промежуточного охладителя ВТ	кВт	—
Тепловая мощность промежуточного охладителя НТ	кВт	—
Теплота выхлопных газов (охлаждение до 120 °C)	кВт	59
Мощность через пластинчатый теплообменник	кВт	163
Макс. температура отопительной воды на входе	°C	70
Макс. температура отопительной воды на выходе	°C	90

Проектирование и эксплуатация		
Объём смазочного масла двигателя мин. / макс.	л	19 / 28
Бак для хранения масла	л	85
КПД генератора при $\cos \phi = 1$, 400 В	%	95,4
Номинальный ток (при $\cos \phi = 0,8$)	A	179
Тепловыделение модуля	кВт	24
Массовый расход воздуха на входе	кг/ч	4606
Массовый расход воздуха на выходе	кг/ч	4242
Расход воздуха для горения (25 °C, 1013 мбар)	кг/ч	364
Темп. воздуха на входе (расчётная точка ISO 3046)	°C	25
Массовый расход влажных выхлопных газов	кг/ч	386
Расход сухих выхлопных газов 0% O ₂ (0 °C, 1013 мбар)	Нм ³ /ч	355
Допустимое противодавление за модулем	мбар	5
Внешнее статическое давление вентилятора	Па	100
Уровень звуковой мощности (шума), модуль ²⁾	дБ(А)	—
Уровень звукового давления, капсулированный модуль, 1 м ²⁾	дБ(А)	75
Шум выхлопа с первичным глушителем, 1 м ³⁾	дБ(А)	75

Подключения и интерфейсы		
Вход газа	Rp 1 1/2"	
Выход выхлопных газов (фланец)	DN100 / PN10	
Отвод конденсата	R 1/2"	
Вход/выход отопительной воды (фланец)	DN50 / PN10	
Вход/выход контура НТ интеркулера (фланец)	—	
Фланцы соответствуют DIN EN 1092-1		

Размеры и масса модуля ⁵⁾		
Длина	мм	4112
Ширина	мм	1000
Высота	мм	2384
Эксплуатационная масса, прикл.	кг	3440

¹⁾ Возможность увеличения тепловой мощности путём использования конденсационного теплообменника выхлопных газов.

²⁾ Измерение шума в свободном звуковом поле, допуск ± 1,0 дБ(А).

³⁾ Измерение шума в свободном звуковом поле, допуск ± 2,5 дБ(А).

⁵⁾ Размеры с вентилятором и опорами. Длина без подставки узла повышения температуры обратной линии.

Приведённые данные являются ориентировочными и должны быть уточнены применительно к конкретному проекту. Допуск на указанную выше тепловую мощность ±7% и на подводимую энергию +5% при полной нагрузке. Все прочие данные действительны для параллельной работы с электросетью. Возможно снижение мощности при изменении коэффициента мощности $\cos \phi$ по требованию энергоснабжающей организации.

Характеристики нашего объёма поставки гарантируются только при их прямом письменном подтверждении. Мощность и КПД соответствуют ISO 3046-1 и DIN 6271, при температуре воздуха 25 °C, атмосферном давлении 100 кПа (на высоте 100 м над уровнем моря), относительной влажности 30%, метановом числе согласно основным данным, а также при $\cos \phi = 1$. Кроме того, действуют следующие документы: Эксплуатационные материалы и инструкции по эксплуатации промышленных газовых двигателей MAN в последней редакции. Эти документы доступны по запросу. В качестве топлива используется природный газ согласно немецкому рабочему листу DVGW G260, категория 2, группа L/H. Необходимо динамическое давление газа перед модулем 20–50 мбар (другие значения динамического давления газа доступны по запросу). Необходимо обеспечить температуру воздуха на входе от 10 °C до 25 °C. Данные для других условий эксплуатации или характеристик газа доступны по запросу.