

MWM DIGITAL POWER

www.mwm.net



TCG 3042

Большая производительность
в небольшом пространстве.

MWM
Energy. Efficiency. Environment.

В будущее, сохраняя традиции.

Применение оборудования MWM даст вам прекрасную возможность воспользоваться 150-летним опытом работы компании в области газопоршневых технологий и производстве электроэнергии. С 2011 года мы являемся частью международной сети компании Caterpillar и имеем доступ к оборудованию и ресурсам, которые необходимы вам при разработке оригинальных комплексных решений. На сегодняшний день, совместно с подразделениями, расположенными в г. Киль и Росток, мы предлагаем расширенный ассортимент оборудования мощностью от 400 до 10 300 кВт_{эл}.

Воспользуйтесь преимуществом безопасности и опыта нашей компании, имеющей на своем счету тысячи работающих установок по всему миру и устанавливающей новые стандарты надежности и эффективности.

150 years

Caterpillar

Reliability

Efficiency

На пути в цифровую эпоху.

С серией оборудования MWM Digital Power энергетический рынок вступает в новую эру. Современные комплектующие в сочетании с интеллектуальной и безопасной обработкой данных повышают эффективность технического обслуживания и эксплуатации вашей установки.

Газогенераторная установка TCG 3042 отлично приспособлена к решению сложных промышленных задач 4.0 и изменяющимся условиям динамично развивающегося энергетического рынка в эпоху глобальных производственно-сбытовых цепочек.

Experience

TCG 3042. Большая производительность в небольшом пространстве.



Мощный и эффективный.

В линейке энергетического оборудования MWM газогенераторная установка TCG 3042 предназначена для эксплуатации с использованием природного газа. Помимо высокой рентабельности, эксплуатационной гибкости и надежности, данные установки демонстрируют самую высокую выходную мощность среди других моделей MWM, обеспечивая максимальный электрический КПД.

MWM DIGITALPOWER



- **Максимальная эффективность**
 - ✓ Диапазон мощности 9 830 – 10 300 кВт
 - ✓ Лучший общий КПД 93%
 - ✓ Лучший электрический КПД 48%

- **Соответствует требованиям завтрашнего дня за счёт высокой универсальности**
 - ✓ Пригоден для всех применений на природном газе с сетью 50 Гц.
 - ✓ В наличии имеются конфигурации для монтажа на большой высоте, для высоких температур впускаемого воздуха, а также для газообразного топлива с разными показателями метанового числа.
 - ✓ Может быть оптимизирован для производства электрической и тепловой энергии посредством ТЭЦ (теплоэлектроцентрали для комбинированной выработки тепловой и электрической энергии) или же только для производства электрической энергии.
 - ✓ Для применений с использованием когенерации возможна смена режимов переключения на летнее и зимнее время.
 - ✓ Два по-разному сконструированных контура охлаждающей жидкости могут применяться к трём разным термодинамическим схемам агрегата.

- **Простое техническое обслуживание и низкие производственные затраты**
 - ✓ Простое ТО в сочетании с длительными интервалами его проведения обеспечивает низкие производственные затраты.
 - ✓ Низкое потребление смазочного масла 0,3 г/кВт * ч не вредно для окружающей среды и поддерживает низкие производственные затраты.
 - ✓ Высокая доступность и эксплуатационная технологичность за счёт цельнолитого сухого блока цилиндров с интегрированным воздухопроводом нагнетаемого воздуха и маслопроводом.

- **Надёжность в эксплуатации и доступность**
 - ✓ Надёжная в эксплуатации и производительная система турбонагнетателя.
 - ✓ Продуманная простота обеспечивает прочную платформу агрегата.
 - ✓ Оптимизированные планы технического обслуживания обеспечивают высокую доступность и долговечность

- **Оптимизирован для работы в «островном» режиме и в условиях, не соответствующих стандартам ISO**
 - ✓ Подключение нагрузки возможно только в 6-ступенчатом режиме.
 - ✓ Быстрое и надёжное энергоснабжение в случае сбоя сетевого энергоснабжения или при работе в «островном» режиме.
 - ✓ Модульная компоновка обеспечивает оптимизацию агрегата для работы с низким метановым числом, для монтажа на большой высоте или при высоких температурах окружающей среды.

Показатели мощности TCG 3042, 50 Гц

Применение на природном газе

$NO_x \leq 500 \text{ мг/Нм}^3$ ¹⁾

Тип агрегата	TCG 3042 V20	50 Гц
Электрическая мощность	кВт	10,300
Среднее эффективное давление	бар	22.0
Тепловая мощность ±8 %	кВт	9,711
Электрический КПД ²⁾	%	48.0
Тепловой КПД	%	45.0
Общий КПД	%	93.0
Показатель выработки электроэнергии ³⁾		1.06

Технические показатели и межсервисные интервалы

Измерения и вес

Тип агрегата	TCG 3042 V20	50 Гц
Длина	мм	14,280
Ширина	мм	3,910
Высота	мм	5,101
Вес агрегата в порожнем состоянии	кг	164,000
Диаметр цилиндра / ход поршня	мм	340/420

Межсервисные интервалы

Тип агрегата	Первый сервис ⁴⁾	Очистка охладителя нагнетаемого воздуха	Осмотр головки цилиндра ⁵⁾	Первый большой интервал ТО
Природный газ	2,000 рабочих часов	32,000 рабочих часов	16,000 рабочих часов	неприменимо

1) При 5% O₂ и сухом отработавшем газе (ОГ)

2) Эл.КПД согласно стандарту ISO 3046/1, в том числе 5%

3) Показатель выработки электроэнергии подсчитывается путём деления показателя электрического КПД

на показатель теплового КПД. Примите, пожалуйста, во внимание то, что здесь речь идёт о теоретическом показателе, который может отличаться от фактически измеряемых величин.

4) После ввода в эксплуатацию (E10)

5) Стержни обменных клапанов без замены головки блока цилиндров

