

Основні риси

- Високоєфективний газовий двигун
- Синхронний генератор змінного струму
- Газозахисний потяг і пристрій захисту газу від витoku
- Система охолодження підходить для температури навколишнього середовища до 50 C
- Удосконалена система управління ECU двигуна, включаючи: запалювання система, система контролю швидкості, система контролю співвідношення повітря/паливо
- Суворі випробування в заводі для всіх генераторів
- Можна використовувати безпосередньо на відкритому повітрі з довговічністю та міцністю характеристики та конструкція захищені від дощу та пилу
- Промисловий глушник знижує шум на 12-20 дБ(А)
- Інтегрована шафа керування та комутації
- Багатофункціональна система управління з простим керуванням
- Інтерфейси передачі даних, інтегровані в систему управління
- Контроль напруги акумулятора та зарядки від мережі
- Інтерфейс шини для підключення до блоку керування вищого рівня

**Конструкція та шафа керування**

Тип структури	Звукоізоляція
Процес розпилення	Високоякісне порошкове покриття
Електрична шафа керування	Інтегрований, IP54
Рівень шуму@1 m, dB(A)	75.3
@7m, dB(A)	62.5
@10m, dB(A)	60.7

Розмір і вага

Розмір (ДхШхВ), мм	1810x930x1145
Вага, кг	755

Спеціальна заява:

1. Технічні дані базуються на природному газі з нижчою калорійністю 36,0 МДж/Нм³. Зазначені технічні дані базуються на стандартних умовах відповідно до ISO8528/1, ISO3046/1 та BS5514/1.

2. Технічні дані вимірюються в стандартних умовах:
 Абсолютний атмосферний тиск: 100 кПа
 Температура навколишнього середовища: 25°C
 Відносна вологість повітря: 30%

3. Адаптація рейтингу до умов навколишнього середовища відповідно до DIN ISO 3046/1. Допуск на питому витрату палива становить + 5 % від номінального вихід.

4. Наведені вище технічні дані стосуються лише стандартного продукту та можуть бути змінені. Оскільки цей документ використовується лише для передпродажної довідки, перед замовленням вважайте специфікацію, надану PowerLink, остаточною.

Електричні дані при 50 Гц

Напруга -V	Потужність-kW	Ефективність-%	Струм-А
380	12	30	23
400	12	30	22
415	12	30	21
440	12	30	20

Паливо та викиди

Тип палива	Природний газ
Метанове число	MN >80
Фактор надлишку повітря (лямбда)	1.2
Витрата палива при 100% навантаженні, м³/год	4.0
Діапазон тиску подаваного газу (надмірний тиск), kPa	10~20
Викиди без каталізатора	
NOx, mg/Nm³	<500mg/Nm³
CO, mg/Nm³	<650mg/Nm³
HCHO (formaldehyde) , mg/Nm³	<60mg/Nm³
NMHC, mg/Nm³	<150mg/Nm³
Емісія з каталітичним нейтралізатором (опція)	
NOx, mg/Nm³	≤250 mg/Nm³

Дані про продуктивність генераторної установки та технологію виробництва

Модель генератора	GRS12S-NG	Фактор телефонних перешкод (TIF)	≤50
Частота (Гц)	50	Телефонний коефіцієнт гармонійності (THF)	≤2%, згідно BS4999
Вихідна електрична потужність (кВт)	12	Технологія виготовлення ● Спеціальна зварна базова рама, внутрішні віброізолятори та конструкція для повного підйому ● З високоякісною фарбою, стійкою яскравістю, а також стійкістю до стирання та пошкодження ● Принципова схема інструкції з монтажу, експлуатації та обслуговування Стандарти та сертифікат ● ISO3046, ISO8528, GB2820 ● BS5000PT99, AS1359, IEC34 ● ISO9001:2008 сертифікація системи якості	
Електрична ефективність генераторної установки	30%		
Час роботи при перевантаженні 1.1xSe(год)	1		
Стаціонарне відхилення напруги	±1%		
Перехідне відхилення напруги	-15%~20%		
Час відновлення напруги	≤4		
Ступінь дисбалансу напруги	1%		
Стаціонарне регулювання частоти	±0.5%		
Регулювання частоти в перехідному стані	±5%		
Час відновлення частоти	≤3		
Стаціонарний діапазон частот	0.5%		
Відповідь(и) часу відновлення	0.5		

Газовий двигун		Генератор змінного струму	
Бренд	PowerLink	Бренд	PowerLink
Модель	GR2.7 E01N	Модель	PL1D
NO. циліндрів	4	Номінальна вихідна потужність при 400 В (кВт)	12.8
Розташування циліндрів	В лінію	Коефіцієнт потужності	0.8
Діаметр діаметра x хід (мм)	90x105	Номінальний струм при 400 В (А)	23
Об'єм (L)	2.67	Система збудження	Самозбуджений, SHUNT
Охолоджувальна система	Водяне охолодження	THF (BS EN60034-1)	<2%
Номінальна швидкість (об/хв)	1500	TIF (NEMA MG 1-22)	<50
Номінальна вихідна потужність (кВт)	19	Намотувальний матеріал	100% мідь
Фактор надлишку повітря	1.20	Підключення проводів	Star
Впускна система	Природна аспірація	Клас ізоляції ротора	H
Витрата мастила (кг/год)	0.0036	Звивистий крок	2/3
Тип горіння	Стехіометричний	A.V.R. модель	SX460
Напруга акумулятора	12V	Коливання напруги (без навантаження до повного навантаження)	± 0.5%
Тип охолоджуючої рідини	Гліколева суміш	Захист від крапель	IP23
Витрата газу (м³/год) при навантаженні 100%	4.0	Метод збудження	Безщітковий
навантаженні 75%	3.0	Номінальна температура навколишнього середовища (°C)	40
навантаженні 50%	2.1	Номінальне підвищення температури статора (°C)	125

GCC92 система контролю



Особливості

- Автозапуск і зупинка
- Контроль напруги та PF
- Монітор двигуна: швидкість, тиск масла, температура охолоджуючої рідини, напруга акумулятора, час роботи тощо
- Дані генератора змінного струму: U, I, Hz, kW, kVA, kVAr, PF, kWh, kVAh
- Дані мережі: напруга, частота
- USB-порт
- Пульт дистанційного керування з інтернетом
- Реєстрація даних і трендів та функціональність PLC
- Ручний, автоматичний та дистанційний режими керування на вибір
- Зв'язок через CAN та Modbus

Переваги

- Відповідно до вимог споживача
- Спрощений контроль запуску/зупинки двигуна
- Комплексне рішення для управління
- Підвищена стабільність і безпека
- Зручний дистанційний моніторинг та обслуговування

Стандартні функції захисту		Стандартні функції керування	
Захист генератора змінного струму - Перевантаження - Перевантаження по струму - Перенапруга - Недостатня напруга - Надмірна/недостатня частота - Незбалансований струм	Контроль потужності - Регулювання кількості обертів	Регулювання напруги - Регулятор напруги (острівний)	
		Керування клапаном - Система охолодження	Керування насосом - Система охолодження
Захист шин/мережі - напруга - Частота	Захист двигуна - Різноманітні стандартні та індивідуальні функції захисту - Моніторинг	Контроль змащення - Автоматичне поповнення - Попередження та моніторинг	

Стандартна конфігурація

Двигун	Генератор змінного струму	Навіс і основа	Електрична шафа
Газовий двигун Система запалювання Лямбда-контролер Система регулювання швидкості Двигун з електричним запуском Система акумуляторів Вимикач-роз'єднувач з блокуванням	Генератор змінного струму Ізоляція класу Н Захист IP23 Стабілізатор напруги AVR	Сталева рама з монококом Кронштейн двигуна Віброізолятори Основа генератора змінного струму	Система управління GCC92 РК-екран Головний вимикач Електрична розподільна шафа Комунікаційні інтерфейси Мережевий поплавковий зарядний пристрій
Система газопостачання	Система змащення	Стандартна напруга	Впускна/виpusкна система
Газовий потяг безпеки Змішувач повітря/паливо Дросельна заслінка	Масляний фільтр	380/220V 400/230V 415/240V 440/254V	Повітряний фільтр Глушник вихлопу Витяжний сильфон
Система охолодження	Послуги та документи		
Кожух водяного радіатора	Пакет інструментів Інструкція з монтажу та експлуатації Інструкція з технічного обслуговування Інструкція з програмного забезпечення Інструкція по запчастинах	Керівництво по експлуатації та обслуговуванню двигуна Специфікація якості газу Керівництво по системі управління Керівництво після обслуговування Стандартна упаковка	

Додаткова конфігурація

Двигун	Генератор змінного струму	Система змащення
Куртка водонагрівача	Обігрівач Обробка від вологості та корозії	Масляний бак Система автоматичної доливки масла
Електрична система	Система газопостачання	Послуги та документи
Шафа керування АТС Датчик електричної потужності	Вимірник витрати газу	Сервісні інструменти Технічне обслуговування та запчастини
Напруга	Вихлопна система	
220V 230V 240V	Трикомпонентний каталітичний нейтралізатор	

Компанія АПТТ ІНВЕСТ ЛТД - офіційний дистриб'ютор компанії Power Link Machine (UK) Co., Ltd,

Монтаж, підключення, налаштування, гарантійне та сервісне обслуговування на підконтрольній території України.



енергетичні системи України

Виконавчий директор АПТТ ІНВЕСТ ЛТД – Андрій Ягушин

Заступник генерального директора – Василь Шумихін

Тел: +38 050 396 98 73

+38 044 593 06 52

+38 067 951 51 38

Web: www.unit-power.com.ua

Версія : A2.0

03/2023