



РЕЖИМИ 400 V - 50 Hz		
Резервна	kVA	2200
	kWe	1760
Основна	kVA	2000
	kWe	1600

Відмінні риси та переваги

Висока якість REHLKO

- Конструкторські служби використовують новітні технічні розробки
- Сучасні, повністю сертифіковані підприємства
- Лабораторія передових наукових технологій
- Генераторна установка, її компоненти та широкий асортимент додаткових елементів повністю розроблені, випробувані на дослідних зразках, виготовлені на заводі та перевірені у виробничих умовах
- Затверджений для застосування з HVO (гідроване рослинне мастило) відповідно до EN15940

Високі технічні характеристики REHLKO

- Оптимізовані та сертифіковані рівні звукового тиску
- Надійне вироблення енергії навіть в екстремальних умовах
- Оптимізована витрата палива
- Компактна конструкція
- Відмінна якість електроенергії, високі пускові та навантажувальні характеристики, що відповідають стандарту ISO 8528-5
- Міцні опорні рами та високоякісні корпуси
- Захист обладнання та людей
- Сертифікація відповідно до найсуворіших стандартів

Двигуни

- Двигуни вищого класу або від надійних компаній-партнерів
- Висока концентрація енергії, мала займана площа
- Можливість запуску за низької температури
- Оптимальна періодичність технічного обслуговування

Генератор

- Забезпечує найкращі в галузі пускові показники для електродвигунів.
- Виготовляється в Європі
- Конструктивно забезпечується ізоляція класу H та клас захисту IP23

Охолодження

- Компактне та комплексне рішення з вентилятором радіатора з механічним приводом
- Розроблено та оптимізовано в компанії REHLKO
- Вироби допускають експлуатацію в умовах високої температури та при низькому атмосферному тиску.

Опорна рама та корпус

- Високоякісна сталь із підвищеною корозійною стійкістю
- Високоміцна епоксидна фарба, сертифікована за правилами QUALICOAT
- Мінімум 1000 годин стійкості до дії сольового туману відповідно до стандарту ISO 12944
- Ергономічний доступ для спрощення обслуговування та підключення генератора
- Міцна конструкція, оптимізована для транспортування

ЗАГАЛЬНІ ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Марка двигуна	MITSUBISHI
Маркагенератора	KOHLER
Базова напруга (В)	400/230
Серійний пульт	Клемне з'єднання
Пульт опційно	APM403
Пульт опційно	APM802
Витрати палива навантаження 100% ESP (л/г)	476
Витрати палива навантаження 100% PRP (л/г)	426
Тип системи охолодження	Радіатор
Клас використання	G3

РЕЖИМИ ГЕНЕРАТОРНОЇ УСТАНОВКИ

	Напруга	л.с.	Гц	Резервний режим			Основний режим	
				кВт-ел	кВА	Ам	кВт-ел	кВА
T2200	415/240	3	50	1760	2200	3061	1600	2000
	400/230	3	50	1760	2200	3176	1600	2000
	380/220	3	50	1760	2200	3343	1600	2000

ГАБАРИТИ ВІДКРИТОЇ ВЕРСІЇ

Довжина, мм	4576
Ширина, мм	1900
Висота, мм	2393
Ємність бака, л	0
Маса, кг	12160

ГАБИРИТИ ШУМОІЗОЛЬОВАНОЇ ВЕРСІЇ

Тип кожуха	NA
Довжина, мм	12192
Ширина, мм	2438
Висота, мм	2896
Ємність бака, л	500
Маса, кг	22760
Рівень звукового тиску на відст. 1 м, дБ(А) 50Hz (75% PRP)	93
Рівень звукового тиску на відст. 7 м, дБ(А) 50Hz(75% PRP)	85

Нормальні умови експлуатації: температура повітря на впуску 25°C, температура палива на впуску 40 ° C, барометричний тиск 100 кПа; питома вологість: 10,7 г/кг. Обмеження впуску повітря встановлено максимально допустиме значення для чистого фільтра; задано максимально допустиме значення рівня протитиску відпрацьованих газів; Щільність палива за 0,85 кг/л.

Ці дані відповідають результатам випробування одиночного двигуна, характеристики палива та нормальні умови експлуатації, зазначені вище, залежать від точності вимірювальних приладів та можуть відрізнитися для різних двигунів. Проведення випробування під час використання інших методів, вимірювальних приладів, виду палива або за інших умов експлуатації може вплинути на результат. Технічні характеристики та специфікації можуть бути змінені без попередження.

Двигун
Загальні

Марка двигуна	MITSUBISHI
Тип двигателя	S16R-F1PTAW2 *
Тип всасування	Turbo
Розташування циліндрів	V
Число циліндрів	16
Робочий об'єм, л	65,37
Діаметр поршня, мм * Хід поршня, мм	170 * 180
Ступінь стиснення	14 : 1
Частота обертів 50Hz (об/хв)	1500
Резервна потужність (ESP),(kW)	1947
Охолоджувач пов	Aire/Aire
Клас регулювання, %	+/- 0.25%
Тип вприску	Пряме
Тип регулювання	Електронне
Моделі для очистки повітря	Всуху

Паливна система

Максимальний напір в паливному контурі, м	2
Споживання з вентилятором	
Питомні витрати 100% ESP (г/кВтг)	215
Питомні витрати 100% PRP (г/кВтг)	212
Питомні витрати 75% PRP (г/кВтг)	209
Питомні витрати 50% PRP (г/кВтг)	213

Масильна система

Ємність по мастилу, л	230
Мінімальний тиск мастила, бар	2
Максимальний тиск мастила, бар	6,50
Ємність мастильного картера, л	200
Витрати мастила при 100 % навантаження, л/г ESP 50Hz	1,83

Повітрянозаборна система

Максимальний протитиск на всасуванні, mm H2O	400
Витрати повітря при згорянні, л/с	2965

Випускна система

	PRP	ESP
Відведення тепла з відпрацьованими газами, кВт		1639
Температура відпрацьованих газів (°C)		524
Потік відпрацьованих газів (л/с)		7850
Протитиск у випускному тракті, mm H2O	600	

Додаткова система охолодження

Ємність системи охолодження (двигун та радіатор), л	1122
Потужність вентилятора, кВт	60
Витрати повітря через вентилятор Dp=0, м3/с	36,10
Протитиск повітря, mm H2O	20
Тип охолоджувача	Етиленгліколь
Потужність НТ тільки двигуна (l)	140
Температура води при зупинці двигателя (°C)	98
Початок відкриття термостата НТ (°C)	71
Повне відкриття термостата НТ (°C)	85

*Еталон двигуна може бути частково змінений залежно від застосування генератора, опцій, обраних замовником, та необхідного часу виконання замовлення

Нормальні умови експлуатації: температура повітря на впуску 25°C, температура палива на впуску 40 ° C, барометричний тиск 100 кПа; питома вологість: 10,7 г/кг. Обмеження впуску повітря встановлено максимально допустиме значення для чистого фільтра; задано максимально допустиме значення рівня протитиску відпрацьованих газів; Щільність палива за 0,85 кг/л.

Ці дані відповідають результатам випробування одиночного двигуна, характеристики палива та нормальні умови експлуатації, зазначені вище, залежать від точності вимірювальних приладів та можуть відрізнятися для різних двигунів. Проведення випробування під час використання інших методів, вимірювальних приладів, виду палива або за інших умов експлуатації може вплинути на результат. Технічні характеристики та специфікації можуть бути змінені без попередження.

Технічні характеристики генератора змінного струму

Марка зарядного генератора	KOHLER
Тип генератора	KN04973T
Кількість полюсів	4
Кількість опор	
Технологія	Без кільця та щіток
Клас захисту	IP23
Клас ізоляції	H
Кількість дротів	6
Регулювання AVR	Так
З'єднання з двигуном	Пряме
Здатність утримання короткого замикання в 3 лініях протягом 10с	Так

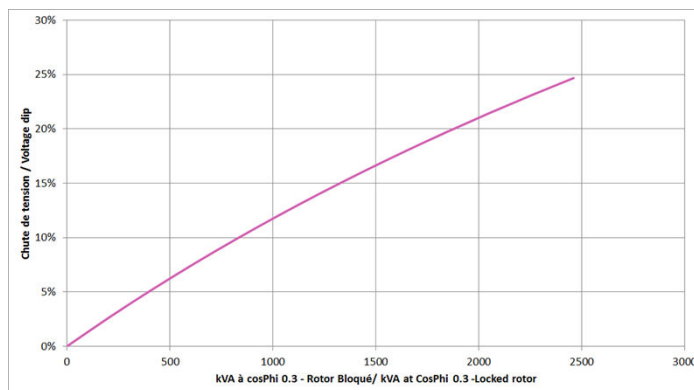
Дані використання

Гранична швидкість, об/хв	2250
Коефіцієнт потужності (косінус Фі)	0,80
Регулювання напруги в режимі, що встановився, (+/- %)	0,5
Форма хвилі: NEMA = TIF	
Форма хвилі: CEI = FHT	<50
Коефіцієнт нелінійних спотворень без навантаження (КНС), %	<2
Коефіцієнт нелінійних спотворень під навантаженням DHT, %	3,5
Час відгуку (Дельта U = 20 % перехідне), мс	500

Дані продуктивності

Номінальна потужність у безперервному режимі 40 ° С, кВА	2050
Максимальна ступінь дисбалансу, %	8

Піковий запуск двигуна (кВА), заснований на х% напруги при коефіцієнті потужності занурення 0,3


Стандартні функції генератора змінного струму

- Усі моделі є безщітковими, поворотно-польовими генераторами змінного струму.
- Відповідність стандартам Національної асоціації заводів з виробництва електротехнічної продукції MG1, Інституту інженерів з електротехніки та радіоелектроніки та Американського національного інституту стандартів щодо підвищення температури та запуску двигуна.
- Регулятор напруги AVR забезпечує чудову функцію короткого замикання
- Самовентильована та протиударна конструкція
- Поліпшена форма сигналу напруги

Примітка: Див. технічні специфікації генератора для даних про застосування, режими, криві ККД, провал напруги в кривих запуску двигуна, а також для кривих короткого замикання, що спадають.

Нормальні умови експлуатації: температура повітря на впуску 25°C, температура палива на впуску 40 ° С, барометричний тиск 100 кПа; питома вологість: 10,7 г/кг. Обмеження впуску повітря встановлено максимально допустиме значення для чистого фільтра; задано максимально допустиме значення рівня протитиску відпрацьованих газів; Щільність палива за 0,85 кг/л.

Ці дані відповідають результатам випробування одиночного двигуна, характеристики палива та нормальні умови експлуатації, зазначені вище, залежать від точності вимірювальних приладів та можуть відрізнятися для різних двигунів. Проведення випробування під час використання інших методів, вимірювальних приладів, виду палива або за інших умов експлуатації може вплинути на результат. Технічні характеристики та специфікації можуть бути змінені без попередження.

Габарити відкритої версії

Довжина, мм * Ширина, мм * Висота, мм	4576 * 1900 * 2393
Маса, кг	12160
Ємність баку, л	0


Габарити в контейнері ISO40

Довжина, мм * Ширина, мм * Висота, мм	12192 * 2438 * 2896
Маса, кг	22760
Ємність баку, л	500
Рівень звукового тиску на відст. 1 м, дБ(A) 50Hz (75% PRP)	93
Гарантований рівень звукового тиску, Lwa 50Hz (75% PRP)	116
Рівень звукового тиску на відст. 7 м, дБ(A) 50Hz(75% PRP)	85


Габарити в контейнері CPU40

Довжина, мм * Ширина, мм * Висота, мм	12192 * 2438 * 4967
Маса, кг	25490
Ємність баку, л	500
Рівень звукового тиску на відст. 1 м, дБ(A) 50Hz (75% PRP)	88
Гарантований рівень звукового тиску, Lwa 50Hz (75% PRP)	111
Рівень звукового тиску на відст. 7 м, дБ(A) 50Hz(75% PRP)	80

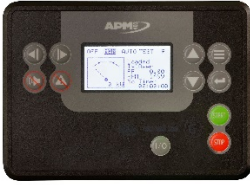

Габарити в контейнері ISO40 ss

Довжина, мм * Ширина, мм * Висота, мм	12192 * 2438 * 4967
Маса, кг	26161
Ємність баку, л	500
Рівень звукового тиску на відст. 1 м, дБ(A) 50Hz (75% PRP)	82
Гарантований рівень звукового тиску, Lwa 50Hz (75% PRP)	105
Рівень звукового тиску на відст. 7 м, дБ(A) 50Hz(75% PRP)	74



Нормальні умови експлуатації: температура повітря на впуску 25°C, температура палива на впуску 40 ° C, барометричний тиск 100 кПа; питома вологість: 10,7 г/кг. Обмеження впуску повітря встановлено максимально допустиме значення для чистого фільтра; задано максимально допустиме значення рівня протитиску відпрацьованих газів; Щільність палива за 0,85 кг/л.

Ці дані відповідають результатам випробування одиночного двигуна, характеристики палива та нормальні умови експлуатації, зазначені вище, залежать від точності вимірювальних приладів та можуть відрізнятися для різних двигунів. Проведення випробування під час використання інших методів, вимірювальних приладів, виду палива або за інших умов експлуатації може вплинути на результат. Технічні характеристики та специфікації можуть бути змінені без попередження.

APM403

ПРОСТЕ УПРАВЛІННЯ ГЕНЕРАТОРНОЇ УСТАНОВКИ І ЕЛЕКТРОЦЕНТРАЛЮ
Контролер APM403 є універсальною панеллю для роботи в ручному або автоматичному режимі.

- Вимірювання: напруга та струм
- Лічильники потужності кВт/кВтч/кВА
- Стандартні характеристики: Вольтметр, частотомір.
- Опційно: Амперметр для акумулятора.
- Управління CAN J1939 ECU двигунів
- Сигнали тривоги та несправності: Тиск мастила, температура води, перевищення швидкості, відмова запуску, хв/макс. генератор змінного струму, кнопка аварійного зупинки.
- Параметри двигуна: Рівень палива, лічильник відпрацьованих годинника, напруга акумуляторів.
- Опційно (стандартно на 24 в): Тиск мастила, температура води.
- Журнал подій / Правління 300 останніх подій на ГУ
- Захист ГП та мережі
- Управління годинником
- Підключення по USB, USB Host та PC,
- Зв'язок: RS485
- Протокол ModBUS/SNMP
- Опційно: Ethernet, GPRS, дистанційне керування, 3G, 4G,
- Веб-супервайзер, SMS, E-mails

APM802**РОЗШИРЕНА СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ЕЛЕКТРОУСТАНОВКОЮ**

Спеціально розроблена система управління електроустановкою APM802 забезпечує можливість розширеного контролю, системного моніторингу та діагностики з метою оптимізації продуктивності та сумісності обладнання.

- Графічний дисплей із сенсорним екраном
- Мова інтерфейсу за вибором користувача
- Спеціально спроектована ергономіка
- Високий рівень доступності обладнання
- Порти USB і Ethernet
- Протокол Modbus
- Простота розширення установки

Нормальні умови експлуатації: температура повітря на впуску 25°C, температура палива на впуску 40 ° C, барометричний тиск 100 кПа; питома вологість: 10,7 г/кг. Обмеження впуску повітря встановлено максимально допустиме значення для чистого фільтра; задано максимально допустиме значення рівня протитиску відпрацьованих газів; Щільність палива за 0,85 кг/л.

Ці дані відповідають результатам випробування одиночного двигуна, характеристики палива та нормальні умови експлуатації, зазначені вище, залежать від точності вимірювальних приладів та можуть відрізнятися для різних двигунів. Проведення випробування під час використання інших методів, вимірювальних приладів, виду палива або за інших умов експлуатації може вплинути на результат. Технічні характеристики та специфікації можуть бути змінені без попередження.

СТАНДАРТНИЙ КОМПЛЕКТ ПОСТАЧАННЯ

Всі наші генераторні установки комплектуються такими компонентами:

- Промисловий дизельний двигун з водяним охолодженням
- Електричний стартер та зарядний генератор
- Серійний повітряний фільтр
- Автоматичний вимикач виробництва Schneider або ABB, адаптований до струму короткого замикання генераторної установки
- Однопідшипниковий генератор IP23 T° із ізоляцією класу H/H
- Зварна сталева опорна рама з опорами, що поглинають вібрацію на 85 %
- 4 підйомні точки на рамі, підйомне оснащення на кожусі, у стандартній поставці з 165 кВА резервної потужності або опціонально
- Сталева рама з двошаровим забарвленням епоксидною смолою
- Оптимізована висота рами, що забезпечує безпечне переміщення вилковим навантажувачем
- Сталева рама з електрооцинкуванням або з алюмінієво-цинковим покриттям європейської якості
- Відсіки із класом захисту IP64, виготовлені з нержавіючих матеріалів.
- Оптимізований захист від корозії, випробування проведено французьким інститутом корозії.
- Оптимізована звукоізоляція, ізоляційна піна та звуковідбивачі інтегровані в капот
- 100% резервуарів перевірено на проникність
- Захист персоналу забезпечується закриттям захисними решітками гарячих та обертових компонентів.
- Окремий глушник на 9 дБ(А)
- Паливний бак приварений усередині рами генераторної установки
- Піддон для запобігання розливанню рідин входить до комплекту постачання генераторних установок потужністю до 110 кВА ESP
- Акумуляторна батарея, що заряджається, постійного струму з електролітом
- Кнопка екстреного зупинки із зовнішнього боку
- Гнучкі паливні трубопроводи та зливальний кран для мастила
- Випускна система з еластичними елементами та фланцями
- Посібник з експлуатації (1 екземпляр)
- Пакувальна полімерна плівка
- Поставляється заправленою мастилом та незамерзаючою рідиною

КОДЕКСИ І СТАНДАРТИ

Установка двигун-генератор розроблена та виготовлена на фабриках, які сертифіковані за стандартами ISO9001:2015 та ISO14001:2015. Генераторні установки та їх компоненти випробувані на стадії передсерійного зразка, сконструйовані на фабриці та пройшли випробування готової продукції, а також відповідають відповідним стандартам:

- Директиви про машинне обладнання 2006/42/EC від 17 травня, 2006 р.
- Директиви ЄМС 2014/30/UE
- Цілі безпеки викладені в Директиві про низьку напругу 2014/35/UE
- EN ISO 8528-13, EN 60034-1, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 55011, EN 1679-1 та EN 60204-1

ВИЗНАЧЕННЯ ПОКАЗНИКІВ ПОТУЖНОСТІ згідно стандартів ISO 8528-1 (у редакції 02.2018) та ISO 3046-1

Аварійна резервна потужність (Emergency Standby Power, ESP): це резервна потужність, яку агрегат може розвивати при роботі на електричне навантаження, що змінюється, під час перебоїв у подачі електроенергії, при цьому агрегат не переносить навантаження. Середній коефіцієнт завантаження за 24 години роботи становить <70%.

Основна потужність (Prime Power, PRP): потужність генераторного агрегату під час роботи на змінне навантаження без обмеження часу роботи. Перевантажувальна здатність становить 10% протягом однієї години через кожні 12 годин безперервної роботи. Середній коефіцієнт завантаження за 24 години роботи становить <70%.

УМОВИ ЗАСТОСУВАННЯ

Відповідно до стандарту ISO8528, номінальна потужність електроагрегату вказується для температури навколишнього повітря 25°C, барометричного тиску 100 кПа (для висоти над рівнем моря приблизно 100 м) та відносної вологості 30%. За особливих умов експлуатації установки зверніться до таблиці поправок

Нормальні умови експлуатації: температура повітря на впуску 25°C, температура палива на впуску 40 ° C, барометричний тиск 100 кПа; питома вологість: 10,7 г/кг. Обмеження впуску повітря встановлено максимально допустиме значення для чистого фільтра; задано максимально допустиме значення рівня протитиску відпрацьованих газів; Щільність палива за 0,85 кг/л.

Ці дані відповідають результатам випробування одиночного двигуна, характеристики палива та нормальні умови експлуатації, зазначені вище, залежать від точності вимірювальних приладів та можуть відрізнятися для різних двигунів. Проведення випробування під час використання інших методів, вимірювальних приладів, виду палива або за інших умов експлуатації може вплинути на результат. Технічні характеристики та специфікації можуть бути змінені без попередження.