



РЕЖИМИ 400 V - 50 Hz		
Резервна	kVA	1420
	kWe	1136
Основна	kVA	1291
	kWe	1033

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	KOHLER KD Series
Маркагенератора	KOHLER
Базова напруга (В)	400/230
Серійний пульт	M80-D
Пульт опційно	APM403
Пульт опційно	APM802
Витрати палива навантаження 100% ESP (л/г)	283
Витрати палива навантаження 100% PRP (л/г)	257
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
KD1400-F	415/240	3	50	1136	1420	1976	1033	1291
	400/230	3	50	1136	1420	2050	1033	1291
	380/220	3	50	1136	1420	2158	1033	1291

ГАБАРИТИ ВІДКРИТОЇ ВЕРСІЇ

Довжина, мм	4665
Ширина, мм	1900
Висота, мм	2380
Ємність бака, л	0
Маса, кг	8400

ГАБИРИТИ ШУМОІЗОЛЬОВАНОЇ ВЕРСІЇ

Тип кожуха	NA
Довжина, мм	6800
Ширина, мм	2160
Висота, мм	2753
Ємність бака, л	1035
Маса, кг	10800
Рівень звукового тиску на відст. 1 м, дБ(А) 50Hz (75% PRP)	88
Рівень звукового тиску на відст. 7 м, дБ(А) 50Hz(75% PRP)	79

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	KOHLER KD Series
Тип двигателя	KD36V16-5BFS
Тип всасування	Turbo
Розташування циліндрів	V
Число циліндрів	16
Робочий об'єм, л	35,96
Діаметр поршня, мм * Хід поршня, мм	135 * 157
Ступінь стиснення	15 : 1
Частота обертів 50Hz (об/хв)	1500
Резервна потужність (ESP),(kW)	1238
Охолоджувач пов	Aire/Aire
Клас регулювання, %	+/- 0.25%
Тип вприску	Пряме
Тип регулювання	Електронне
Моделі для очистки повітря	Всуху

Паливна система

Максимальна подача паливного насоса, л/г	292,7
Максимальний напір в паливному контурі, м	3,5
Споживання з вентилятором	196
Питомні витрати 100% ESP (г/кВтг)	192
Питомні витрати 100% PRP (г/кВтг)	196
Питомні витрати 75% PRP (г/кВтг)	196
Питомні витрати 50% PRP (г/кВтг)	210

Масильна система

Ємність по мастилу, л	152
Мінімальний тиск мастила, бар	3,30
Максимальний тиск мастила, бар	
Ємність мастильного картера, л	135
Витрати мастила при 100 % навантаження, л/г ESP 50Hz	0,15

Повітрянозаборна система

Максимальний протитиск на всасуванні, мм H2O	714
Витрати повітря при згорянні, л/с	1144

Випускна система

	PRP	ESP
Відведення тепла з відпрацьованими газами, кВт		873
Температура відпрацьованих газів (°C)		541
Потік відпрацьованих газів (л/с)		3320
Протитиск у випускному тракті, мм H2O	867	

Додаткова система охолодження

Ємність системи охолодження (двигун та радіатор), л	255
Потужність вентилятора, кВт	40
Витрати повітря через вентилятор Dp=0, м3/с	23
Протитиск повітря, мм H2O	25
Тип охолоджувача	Етиленглицоль
Потужність НТ тільки двигуна (l)	124
Температура води при зупинці двигателя (°C)	105
Початок відкриття термостата НТ (°C)	82
Повне відкриття термостата НТ (°C)	92

*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	KN04830T
Кількість полюсів	4
Кількість опор	
Технологія	Без кільця та щіток
Клас захисту	IP23
Клас ізоляції	H
Кількість дротів	12
Регулювання AVR	Так
З'єднання з двигуном	Пряме
Здатність утримання короткого замикання в 3 лініях протягом 10с	Так

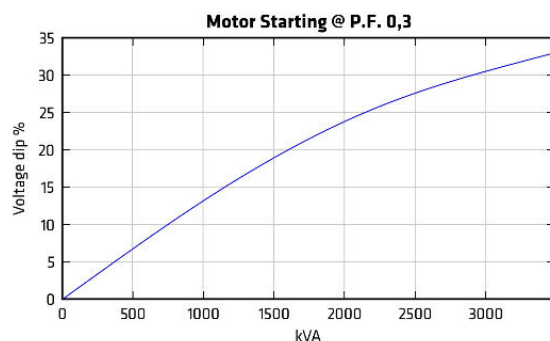
Дані використання

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	<40
Коефіцієнт нелінійних спотворень без навантаження (КНС), %	<2
Коефіцієнт нелінійних спотворень під навантаженням DHT, %	2,4
Час відгуку (Дельта U = 20 % перехідне), мс	1,5
	200

Дані продуктивності

Номінальна потужність у безперервному режимі 40 ° С, кВА	1300
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

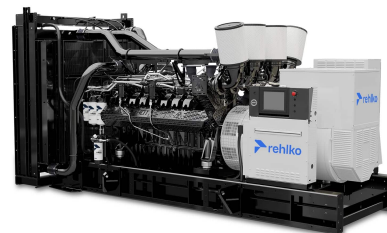
Примітка: Див. технічні специфікації генератора для даних про застосування, режими, криві ККД, провал напруги в кривих запуску двигуна, а також для кривих короткого замикання, що спадають.

Нормальні умови експлуатації: температура повітря на впуску 25°С, 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 з баком в рамі

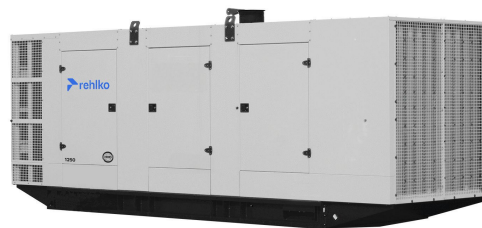
Довжина, мм * Ширина, мм * Висота, мм	4665 * 1900 * 2380
Маса, кг	8600
Ємність баку, л	500


Габарити відкритої версії

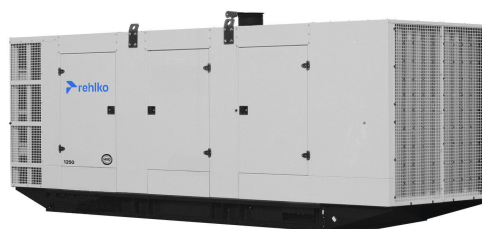
Довжина, мм * Ширина, мм * Висота, мм	4665 * 1900 * 2380
Маса, кг	8400
Ємність баку, л	0


M428 - Габарити в кожусі

Довжина, мм * Ширина, мм * Висота, мм	6800 * 2160 * 2753
Маса, кг	10800
Ємність баку, л	1035
Рівень звукового тиску на відст. 1 м, дБ(А) 50Hz (75% PRP)	88
Гарантований рівень звукового тиску, Lwa 50Hz (75% PRP)	109
Рівень звукового тиску на відст. 7 м, дБ(А) 50Hz(75% PRP)	79


M428 SSi - Габарити в кожусі

Довжина, мм * Ширина, мм * Висота, мм	6800 * 2160 * 2753
Маса, кг	11000
Ємність баку, л	1035
Рівень звукового тиску на відст. 1 м, дБ(А) 50Hz (75% PRP)	85
Гарантований рівень звукового тиску, Lwa 50Hz (75% PRP)	106
Рівень звукового тиску на відст. 7 м, дБ(А) 50Hz(75% PRP)	76


Габарити в контейнері ISO20

Довжина, мм * Ширина, мм * Висота, мм	6058 * 2438 * 3950
Маса, кг	15800
Ємність баку, л	432
Рівень звукового тиску на відст. 1 м, дБ(А) 50Hz (75% PRP)	91
Гарантований рівень звукового тиску, Lwa 50Hz (75% PRP)	112
Рівень звукового тиску на відст. 7 м, дБ(А) 50Hz(75% PRP)	82



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.

Габарити в контейнері ISO20 ss

Довжина, мм * Ширина, мм * Висота, мм	9140 * 2438 * 2896
Маса, кг	16700
Ємність баку, л	432
Рівень звукового тиску на відст. 1 м, дБ(А) 50Hz (75% PRP)	85
Гарантований рівень звукового тиску, Lwa 50Hz (75% PRP)	103
Рівень звукового тиску на відст. 7 м, дБ(А) 50Hz(75% PRP)	76



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.

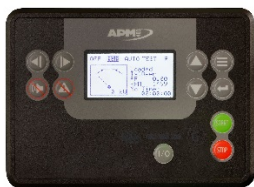
M80-D

M80-D може використовуватися в якості основної клеммної колодки для підключення електричного шафи, а також як приладова панель з інтуїтивно зрозумілим інтерфейсом. ЖК-екран дає огляд основних параметрів роботи ДГУ:

- Мастопоказник
- температура охолоджувальної рідини
- температура мастила
- швидкість двигуна
- напруга акумулятора
- температура наддувочного повітря
- витрати палива
- і т.п.

Основні функції двигуна можна контролювати, а події реєструються для полегшення діагностики:

- початок
- регулювання швидкості
- установка
- повна установка
- і т.п.

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 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.