RU | РУССКИЙ....4
UA | УКРАЇНСЬКА....7
EN | ENGLISH....17
RO | ROMÂNĂ....14
BG | БЪЛГАРСКИ....17
CZ | ČESKÝ....21
SK | SLOVENSKÝ....24
PL | POLSKI....27

CE....32

EN	Translation of the original operating manual
CZ	Překlad původního návodu k použití
SK	Preklad pôvodného návodu na použitie
PL	Tłumaczenie oryginalnej instrukcji obsługi
BG	Превод на оригиналните инструкции за употреба
RO	Traducere manual de utilizare
RU	Перевод оригинальной инструкции по эксплуатации
UA	Переклад оригінальної інструкції з експлуатації

EN I Caution!

It is essential that you read the instructions in this manual before assembling, operating, and maintaining the product.

CZ I Upozornění!

Neinstalujte, neprovádějte údržbu ani nepoužívejte tento výrobek dříve, než si přečtete pokyny uvedené v tomto návodu.

SK I Upozornenie!

Je dôležité, aby ste si pred montážou, údržbou a obsluhou produktu prečítali pokyny v tomto návode.

PL I Uwaga!

Należy koniecznie przeczytać instrukcje oraz wskazówki zawarte w niniejszym podręczniku przed montażem, obsługą oraz konserwacją produktu.

BG I Важно!

Изключително важно е да прочетете инструкциите в настоящото ръководство, преди да преминете към сглобяване, поддръжка или работа с продукта.

RO I Atenţie!

Este esențial să citiți instrucțiunile din acest manual înainte de asamblare, efectuarea întreținerii și operarea produsului.

HU I Figyelem!

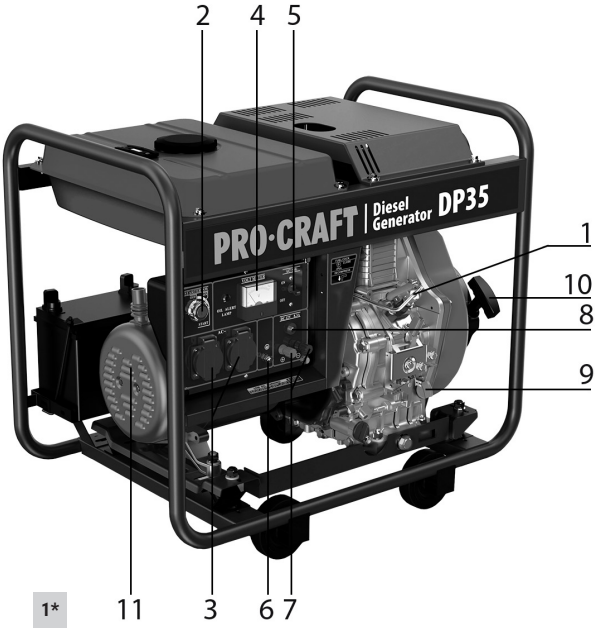
Fontos, hogy a termék összeszerelése, karbantartása és használata előtt elolvassa a kézikönyvben található utasításokat.

RU I Внимание!

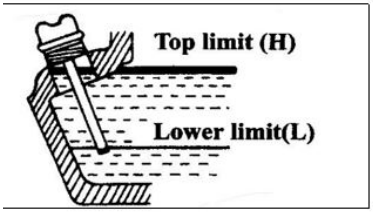
Необходимо прочитать инструкции в данном руководстве перед сборкой, обслуживанием и эксплуатацией данного изделия.

UA I Увага!

Дуже важливо, щоб ви прочитали інструкції в цьому керівництві перед складанням, обслуговуванням та експлуатацією цієї машини.



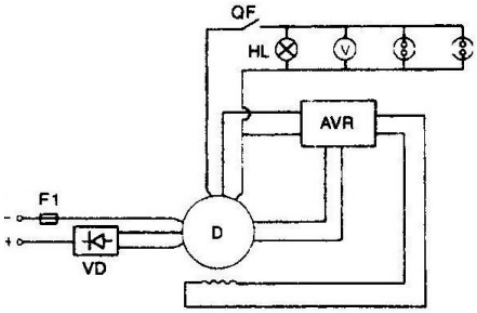
1*



2*



3*



4*

*Рис. / Мал. / Рic. / Desen / Рисуване / Výkres / Kreslenie

RU | РУССКИЙ
ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР
DP35, DP55, DP65/3, DP80/3
ИНСТРУКЦИЯ

Технические характеристики

Тип	Название модели			
	DP35	DP55	DP65/3	DP80/3
Номинальное напряжение, В	220-240		220-240 380-400	
Частота, Гц	50			
Номинальная выходная мощность, кВт	3	4,5	5,5	7
Максимум. выходная мощность, кВт	3,3	5	6	7,5
Фактор мощности	1,0 (0,8)			
Выход постоянного тока (ВА)	12В-8.3А			
Фаза	Однофазный		трехфазный	
Система возбуждения	Самовозбуждение			
Размер, мм	690*470*570	760*500*650	760*500*650	760*500*650
Вес, кг	~81	~111	~113	~123
Тип	Одноцилиндровый, вертикальный, 4-тактный, с воздушным охлаждением, с непосредственным впрыском			
Рабочий объем, куб. см	296	418	435	531
Топливный бак, л	12,5	12,5	12,5	12,5
Масляный бак, л	1,1	1,65	1,65	1,65
Уровень звуковой мощности, LwA | k	96	97		
Уровень звукового давления, LpA | k	74	75		
Категория защиты	F			
Класс защиты	IP23M			

Компоненты (Рис. 1*)

1. Топливный клапан
2. Выключатель двигателя
3. Розетки переменного тока
4. Вольтметр
5. Выключатель
6. Заземление
7. Контакты постоянного тока
8. Предохранитель
9. Крышка масляного фильтра
10. Ручной стартер
11. Воздухоочиститель

ПРИМЕЧАНИЕ

Большое спасибо за выбор этого продукта.

В этом дизельном генераторе используется чрезвычайно легкий четырехтактный дизельный двигатель с воздушным охлаждением и непосредственным впрыском топлива. Он имеет два вида пуска (ручной пуск и электрический пуск), большой топливный бак, конденсатор автоматической стабилизации напряжения или устройства AVR, защиты цепи NFB, устройство двойного выхода переменного и постоянного тока, сигнализации низкого давления масла и автоматической остановки устройства. Все это упрощает использование устройства.

В данном руководстве по эксплуатации описывается, как правильно эксплуатировать и обслуживать генераторную установку. Пожалуйста, внимательно прочитайте его перед использованием, чтобы гарантировать правильную работу. Соблюдение эксплуатационных требований, изложенных в руководстве по эксплуатации, позволит поддерживать вашу установку в наилучшем рабочем состоянии и продлить срок ее службы. Если у вас есть какие-либо предложения или проблемы, связанные с руководством по эксплуатации, пожалуйста, свяжитесь с компанией или дилером.

По мере улучшения и усовершенствования продуктов, производимых компанией, могут быть некоторые различия между содержанием, описанным в руководстве по эксплуатации, и практическими продуктами. Пожалуйста, обратите внимание на эти различия при обращении к данному руководству.

Генераторная установка прошла сертификацию CE и соответствует стандарту ISO8528, пожарной безопасности и стандарту ISO6826.

Пользователи должны знать, что несоблюдение требований к выходной мощности сократит срок службы изделия или повысит частоту отказов. Рекомендация: при переменной нагрузке постоянная мощность генератора не должна превышать его номинальную мощность (ПРП); при постоянной нагрузке постоянная мощность генератора не должна превышать его номинальную мощность (КПД).

В условиях высокой температуры и высокогорья мощность источника питания генераторной установки должна быть соответствующим образом снижена.

Используйте инструкции и предостережения

Чтобы обеспечить вашу безопасность при эксплуатации генераторной установки, обязательно прочтите и усвойте руководство по эксплуатации, особенно обратите внимание на основные моменты, перечисленные ниже. В противном случае возможны несчастные случаи и повреждение оборудования.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ОБ ОПАСНОСТИ ВОСПЛАМЕНЕНИЯ

Топливом, используемым в дизельном двигателе, является легкое дизельное топливо. Бензин, керосин и другие масла использовать нельзя.

Используйте чистую ткань, чтобы вытереть перелившееся масло. Бензин, керосин и другие легковоспламеняющиеся и взрывоопасные вещества нельзя размещать рядом с установкой, так как при работающем дизеле температура вокруг глушителя шума выхлопа очень высока. Запрещается эксплуатировать генератор во время курения или вблизи открытого огня.

Во избежание возгорания и для обеспечения достаточной вентиляции установка должна находиться на расстоянии не менее 1,5 м от здания и другого оборудования во время работы.

Эксплуатацию генераторной установки следует проводить на ровном полу. Если генератор наклонен, топливо будет переливаться.

Предотвратить вдыхание выхлопных газов

Выхлопные газы содержат ядовитый угарный газ. В местах с плохой вентиляцией нельзя использовать генераторную установку. Если необходимо эксплуатировать установку в помещении, необходимо обеспечить соответствующие условия вентиляции, чтобы предотвратить воздействие на людей и домашний скот.

Предотвратить ожоги

При работающем и горячем дизеле нельзя прикасаться к шумоглушителю и его корпусу.

Поражение электрическим током и короткое замыкание

Во избежание поражения электрическим током или короткого замыкания, когда генераторная установка мокрая или у вас мокрые руки, нельзя прикасаться к генераторной установке. Эта генераторная установка не являются водонепроницаемой, поэтому ее нельзя использовать в местах под дождем, снегом и водяным туманом.

Во избежание поражения электрическим током генераторная установка должна быть заземлена. Соедините клемму заземления генератора с внешним заземляющим устройством с помощью проводника. Перед запуском не подключайте другое оборудование к генераторной установке.

Другие меры предосторожности

Чтобы знать, как быстро остановить установку, оператор должен быть знаком со всеми выключателями. Любой, кто не изучил руководство, не должен выполнять операцию. Оператор должен носить защитную обувь и подходящую одежду. Дети и домашние животные должны находиться вдали от генераторной установки.

Генератор сильно шумит. Для защиты вашего здоровья, пожалуйста, носите наушники во время работы.

Любое движение генератора должно осуществляться более чем 2-мя лицами. Транспортные средства следует использовать, когда требуется транспортировка на дальние расстояния.

Подготовка перед стартом

Выбрать топливо и заполнить топливный бак

Топливный бак. Используйте только легкое дизельное топливо. То-

пливо должно быть чистым и отфильтрованым. Не допускайте попадания пыли или воды в масло для сгорания и масляный бак. В противном случае насос высокого давления и масляная форсунка могут быть засорены.

ВНИМАНИЕ:

Перелив топлива очень опасен. Уровень топлива не должен превышать верхнюю часть красного крана внутри фильтра.

Внимание:

Не курите в местах заливки или хранения топлива. Не допускайте попадания искры в эту область. Не допускайте перелива топлива. После заливки топлива обязательно затяните накидную гайку на впускном отверстии для топлива.

Сердцевина воздушного фильтра. Не мойте сердцевину воздушного фильтра, потому что он сухого типа. Если мощность дизельного двигателя неудовлетворительна или цвет выхлопных газов ненормальный, немедленно замените сердцевину фильтра. Никогда не запускайте дизельный двигатель без сердечника фильтра.

- ◊ После покупки топлива залейте его в бочку на 3-4 дня.
- ◊ Через 3-4 дня вставьте аспирационную трубку в бочку на половину глубины (вода и посторонние предметы погружаются в нижнюю часть бочки).
- ◊ При замене топлива или масла используйте контейнер и утилизируйте отработанное топливо в соответствии с местными правилами.

Вход смазочного масла

Установите генераторную установку на ровное место. Залейте масло в маслоналивное отверстие. В момент проверки уровня масла необходимо лишь слегка вставлять масляную линейку. Пожалуйста, обратите внимание, не вращайте масляную линейку.

(Рис. 2*)

H – максимальный уровень масла
L – самый низкий уровень масла

Влияние смазочного масла на производительность и надежность дизельного двигателя больше, чем другие факторы. Если вы используете некачественное машинное масло или если вы не меняете масло в дизельном двигателе в соответствии с руководством, легко заблокировать поршень. Это также ускорит износ цилиндра, подшипников и других движущихся компонентов, что сократит срок службы вашего дизельного двигателя.

Несмотря на наличие системы сигнализации низкого давления масла для остановки устройства, все равно необходимо проверять количество масла при запуске. Если масла недостаточно, сначала добавьте немного масла. Сливайте машинное масло, пока дизельный двигатель горячий. После остывания двигателя полностью слить масло очень сложно.

Отработанное масло следует перерабатывать в соответствии с местными правилами, не загрязняя окружающую среду.

ВНИМАНИЕ:

Не заливайте машинное масло в дизельный двигатель, когда он работает.

Проверьте воздушный фильтр

Отверните барашковую гайку, откройте крышку фильтра и выньте сердцевину фильтра. Никогда не мойте сердцевину фильтра какими-либо моющими средствами. При снижении производительности или ненормальном цвете выхлопных газов замените сердцевину фильтра. Никогда не запускайте генераторную установку без сердечника воздушного фильтра. В противном случае дизель скоро выйдет из строя.

(Рис. 3*)

Осмотрите генераторную установку

Перед запуском установки убедитесь, что воздушный переключатель находится в положении OFF. Если переключатель не переведен в положение OFF, то при запуске двигателя внезапная нагрузка очень опасна.

Генератор должен быть заземлен, чтобы предотвратить поражение электрическим током.

Используйте мегаметр на 500 В для измерения сопротивления изоляции электрических устройств. Сопротивление должно быть не менее 2 МОм. В противном случае необходимо проводить сухую обработку. Во время измерения отключите AVR, иначе он может сгореть. (Для типа шумоподавления эту проверку можно не выполнять.)

Проверка и эксплуатация дизельного двигателя

Система сигнализации низкого давления масла / стопорное устройство

Этот дизельный двигатель оснащен системой сигнализации/остановки низкого давления масла. Когда давление масла падает, устройство автоматически останавливает дизельный двигатель, чтобы избежать блокировки дизельного двигателя. Если дизельный двигатель продолжит работать в этих условиях, смазки будет недостаточно. В результате температура масла резко повысится.

С другой стороны, слишком много масла также опасно, потому что машинное масло может сгореть, что приведет к резкому увеличению скорости вращения двигателя и приведет к «ненормально быстрой работе».

Пробный запуск

Если у вас новый дизельный двигатель, большая нагрузка сократит срок службы двигателя. В течение первых 20 часов необходимо провести пробный запуск.

Избегайте перегрузок. На этапе пробного пуска необходимо избегать больших нагрузок, лучше использовать только 75% от номинальной нагрузки.

Залейте машинное масло в соответствии с требованиями. В начале эксплуатации меняйте масло каждые 20 часов или раз в месяц. После этого меняйте масло раз в 3 месяца или раз в 100 часов.

Запуск генераторной установки
Пуск стартером (ручной пуск)

Запустите двигатель в соответствии со следующими процедурами:

1. Включите переключатель подачи топлива (в положение ON).

2. Установите ручку скорости двигателя в положение RUN.

3. Потяните ручку стартера.

4. Потяните ручку, пока не почувствуете силу сопротивления. Затем отпустите его и верните в исходное положение.

5. Нажмите на рукоятку декомпрессии (при вытягивании рукоятки отдачи она автоматически восстанавливается.)

6. Двумя руками быстро потяните рукоятку стартера.

Во время работы (или после пуска) не выпускайте рукоятку из рук, чтобы она не ударилась о дизельный двигатель. Медленно и аккуратно дайте рукоятке вернуться в исходное положение, чтобы не повредить стартер.

ВНИМАНИЕ:

Когда дизельный двигатель работает, никогда не тяните за ручку отдачи, иначе дизельный двигатель будет поврежден.

7. В холодные дни, когда запуск дизеля затруднен, открутите пластиковый кран на коромысле и залейте 2 мл машинного масла.

Пластиковый кран ни в коем случае нельзя отвинчивать, за исключением случаев заливки масла. В противном случае в дизельный двигатель может попасть дождь, вода, пыль и другая грязь, что приведет к быстрому износу внутренних компонентов, что приведет к серьезным проблемам.

Электрический старт

1. Вставьте ключ электрического выключателя в положение ВЫКЛ.

2. Установите ручку скорости в положение RUN.

3. Поверните электрический переключатель по часовой стрелке в положение ПУСК (для настройки шумоподавления сначала поверните переключатель по часовой стрелке в положение РАБОТА на 1-2 секунды, когда магнит переключателя всасывается, затем поверните переключатель по часовой стрелке в положение ПУСК.)

4. После запуска дизельного двигателя отпустите рукоятку переключателя. Пусть он вернется в положение ON автоматически.

5. Если дизельный двигатель не запускается через 10 секунд, подождите еще 15 секунд и запустите снова.

ОСТОРОЖНО:

Если пусковой двигатель вращается в течение длительного времени, напряжение батареи падает, вызывая гистерезис работы. Когда дизельный двигатель работает, всегда оставляйте ключ в положении ON.

Батарея

Раз в месяц проверяйте уровень электролита в аккумуляторе. Когда уровень жидкости опустится до нижней отметки, добавьте немного дистиллированной воды до верхней отметки.

Если электролита в аккумуляторе недостаточно, дизельный двигатель не запустится из-за недостаточной электрической мощности. Поэтому необходимо поддерживать уровень жидкости между верхней и нижней границей.

Если в аккумуляторе слишком много электролита, жидкость может перелиться через край и вызвать коррозию окружающих компонентов.

Проверяйте батарею раз в месяц.

ВНИМАНИЕ:

Для настройки шумоподавления во время запуска сначала поверните ключ переключателя в положение RUN (ON), где магнит переключателя всасывается, затем поверните переключатель в положение START.

Как правильно эксплуатировать генераторную установку
Эксплуатация дизельного двигателя

1. Прогрейте дизельный двигатель в течение трех минут без нагрузки.

2. Для дизельного двигателя с системой сигнализации низкого давления масла проверьте, горит ли индикатор сигнала давления масла.

Для дизельного двигателя с системой сигнализации низкого давления масла индикатор аварийного сигнала смазочного масла загорается, когда давление масла низкое или когда смазочного масла недостаточно, и дизельный двигатель автоматически останавливается. Если смазочное масло не будет добавлено, и вы сделаете повторный пуск, дизельный двигатель все равно немедленно остановится. Необходимо проверить уровень масла и добавить немного масла.

3. Не отворачивайте регулировочный болт, служащий для регулировки ограничителя частоты вращения дизеля, и не отворачивайте ограничительный болт насоса высокого давления (при поставке с завода они были хорошо отрегулированы). В противном случае это повлияет на их производительность.

Осмотр во время операции

1. Проверьте, нет ли какого-либо необычного звука или вибрации.

2. Проверьте, не запускается ли дизельный двигатель или работает ли он плохо.

3. Проверьте цвет выхлопных газов (черный или слишком белый?)

При обнаружении одного из вышеперечисленных явлений необходимо остановить установку, выяснить причину неисправности и снять неисправность. Если проверка невозможна, обратитесь в ближайшее агентство или к авторизованному дилеру.

Подключение

(Рис. 4*)

Подключение по заданным параметрам. Принципиальная электрическая схема генераторной установки см. на следующем рисунке.

Применение переменного тока

1. Для типа с открытой рамой убедитесь, что скорость вращения генераторной установки увеличена до номинальной скорости (ручка скорости должна быть повернута вверх). В противном случае устройство автоматической регулировки напряжения будет производить принудительное возбуждение. Если установка будет работать в таком состоянии в течение длительного времени, AVR сгорит. Номинальную скорость генератора см. в разделе «Основные технические характеристики и данные».

2. После включения воздушного выключателя наблюдайте за вольтметром на панели шкафа управления. Он должен указывать на 230В+5% (50Гц) для однофазной сети и 400В+5% (50Гц) для трехфазной сети.

3. Когда генераторная установка двойного напряжения изменяет напряжение, воздушный переключатель должен быть установлен в положение ВЫКЛ. В противном случае генераторная установка и электроприборы могут перегореть или выйти из строя.

Осторожно: Не запускайте более двух машин одновременно. Машины должны запускаться одна за другой. Не используйте прожектор при работе с другими машинами.

4. Подключите оборудование по порядку к генератору. Сначала подключите двигатели большой мощности. В случае нормальной работы подключите двигатели малой мощности. Если вы не будете следовать порядку, это вызовет рабочий гистерезис или генератор внезапно остановится. В этом случае немедленно разгрузите и выключите генератор. Проверьте, где появляется проблема.

Если перегрузка цепи вызывает срабатывание воздушного выключателя цепи переменного тока, уменьшите нагрузку цепи. Не запускайте установку в условиях перегрузки. Максимальная выходная мощность не должна превышать указанную в таблице 1-1. Подождите несколько минут, прежде чем возобновить работу. Если показания вольтметра слишком низкие или слишком высокие, отрегулируйте скорость вращения. В случае возникновения каких-либо проблем или любых ненормальных условий работы остановите генератор для проверки.

5. Трехфазная генераторная установка

При эксплуатации следует обращать внимание на трехфазное напряжение. Если дисбаланс трехфазного напряжения превышает 20 %, остановите машину для проверки.

Нагрузка каждой фазы не должна превышать установленную нагрузку, т.е. номинальную мощность. Ток не должен превышать номинальный ток. Расположение фаз ABCO (или UVWN) следует прокладывать слева направо или по часовой стрелке. При пуске трехфазного асинхронного двигателя сначала запускается двигатель большой мощности, затем пускают двигатели меньшей мощности.

Приложение постоянного тока

1. Клеммы постоянного тока используются только для зарядки аккумулятора 12 В.

2. Перед зарядкой установите воздушный переключатель в положение OFF. Подключите переключатель зарядки к выходной клемме 12 В, чтобы переключатель можно было использовать для управления функцией включения и выключения.

3. Подключите положительный и отрицательный полюсы батареи к положительному и отрицательному полюсам клемм постоянного тока соответственно. Не перепутайте положительный и отрицательный полюсы батареи, иначе генератор и батарея будут повреждены.

4 Не соединяйте положительный полюс батареи с ее отрицательным полюсом, иначе батарея будет повреждена.

5. Не соединяйте положительный и отрицательный полюсы постоянного тока вместе, иначе генератор будет поврежден.

6. Не заряжайте батареи большим током свыше 8А, иначе предохранитель источника питания постоянного тока легко перегорит.

7. При зарядке аккумулятора выделяется легковоспламеняющийся газ. Держите подальше искру, пламя и сигареты. Во избежание возникновения искры рядом с аккумуляторной батареей сначала подключите генератор. При отсоединении сначала отсоедините кабель двигателя.

8. Заряжайте в месте с хорошей вентиляцией. Перед включением откройте крышку батарейного отсека. Если температура электролита превышает 45°C, прекратите зарядку.

9. На клеммах генератора есть предохранитель для защиты двигателя. Если цепь исправна, но нет выхода постоянного тока, откройте заднюю крышку двигателя. Если предохранитель перегорел, проверьте исправность выпрямительного моста и вовремя замените предохранитель. Если генераторная установка не используется в течение длительного времени, отсоедините соединительные линии аккумулятора, чтобы предотвратить утечку тока.

10. Трехфазная генераторная установка не обеспечивает внешнее питание 12 В постоянного тока, а только заряжает собственную батарею. Когда аккумулятор подключен к цепи запуска, запустите дизельный двигатель, и он перейдет в рабочее состояние. В это время цепь 12 В автоматически заряжает аккумулятор.

ОСТОРОЖНО:

Когда два полюса генератора подключены к аккумулятору, не пытайтесь добавлять освещение или силовую нагрузку. Использование постоянного тока 12 В и переменного тока одновременно не допускается.

Остановка генераторной установки

1. Снимите нагрузку с генераторной установки.

2. Выключите воздушный выключатель генераторной установки.

3. Установите рукоятку скорости двигателя в положение STOP. Дайте двигателю поработать без нагрузки в течение трех минут. Не останавливайте двигатель резко, так как это может вызвать аномальное повышение температуры и привести к засорению форсунки и повреждению дизельного двигателя.

- ◊ Нажмите стопорную рукоятку влево.
- ◊ При электростартере поверните ключ в положение OFF.
- ◊ Установите ручку переключателя подачи топлива в положение S.
- ◊ Медленно потяните ручку отдачи, пока не почувствуете сопротивление (в этот момент такта сжатия всасывающий и выпускной клапаны закрыты). Остановите рукоятку в этом положении, чтобы предотвратить появление ржавчины, когда двигатель не используется.

ОСТОРОЖНО:

1. Когда рукоятка скорости установлена в положение STOP, но дизельный двигатель все еще работает, можно остановить дизельный двигатель, установив переключатель подачи топлива в положение OFF или отвернув гайку маслопровода высокого давления. Не останавливайте дизельный двигатель с помощью ручки декомпрессии.

2. Запрещается останавливать установку под нагрузкой. Снимите нагрузку перед остановкой установки.

Регулярное техническое обслуживание

Примечание: Важные установки и техническое обслуживание должны выполняться техническим специалистом.

Для поддержания генераторной установки в хорошем состоянии

очень важны регулярные проверки и техническое обслуживание. Для получения подробной информации об осмотре и техническом обслуживании, пожалуйста, прочитайте руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию для каждой секции сборки.

Перед проведением технического обслуживания выключите дизельный двигатель. Если необходимо запустить дизельный двигатель, поместите его в места с хорошей вентиляцией для выпуска выхлопных газов, содержащих ядовитый угарный газ.

После использования сотрите грязь чистой тканью, чтобы предотвратить коррозию и удалить осевшие вещества.

Периодичность	Повседневная	Первый месяц	3-й месяц	Полгода	Периодичность
Проверить и долить топливо	0				
Слить топливо из бака		0			
Проверить и долить смазочное масло	0				
Проверьте на утечку масла	0				
Проверьте и затяните каждую часть двигателя	0			x	
Замена смазочного масла		0	0		
Заменить масляный фильтр		0	0	0	
Замените элемент воздушного фильтра				0	
Очистить топливный фильтр				0	x
Проверить топливный насос				x	
Проверить форсунку впрыска топлива				x	
Проверить топливную трубку				x	
Отрегулировать зазоры впускных и выпускных клапанов		x		x	
Заменить поршневые кольца					x
Проверьте жидкость в баттарее					x
Проверьте коллекторную щетку и контактное кольцо				x	

В приведенной выше таблице указано, что и когда следует проверять. Знак «x» указывает на то, что требуются специальные инструменты и навыки. Пожалуйста, проконсультируйтесь с вашим дилером.

Обслуживание для длительного хранения

Если ваш генератор будет храниться в течение длительного времени, выполните следующую подготовку:

1. Дайте дизельному двигателю поработать примерно 3 минуты, затем остановите его.

2. Закройте дизельный двигатель, пока он еще горячий. Слейте старую смазку и залейте новую 25.

3. Отвинтите крышку дизельного двигателя и добавьте 2 мл смазки в цилиндр, затем установите кран обратно.

4. Сохранение стартовой позиции

- ◊ Ручной запуск: Нажмите на рукоятку декомпрессии (положение без сжатия), потяните рукоятку отдачи 2-3 раза (без запуска дизеля), затем отпустите рукоятку и запустите.
- ◊ Электрический запуск: Когда пусковая рукоятка находится в положении без сжатия, поработайте дизельным двигателем в течение 2-3 секунд. Когда переключатель находится в положении запуска, не запускайте дизельный двигатель.

5. Вытяните ручку декомпрессии, медленно потяните ручной стартер. Когда он закрепится, остановите его. (В это время впускной и выпускной клапаны находятся в закрытом состоянии, что помогает предотвратить ржавчину).

6. Очистите и храните в сухом месте.

UA | УКРАЇНСЬКА
ДИЗЕЛЬНИЙ ГЕНЕРАТОР
DP35, DP55, DP65/3, DP80/3
ІНСТРУКЦІЯ

Технічні характеристики

Тип	Назва моделі			
	DP35	DP55	DP65/3	DP80/3
Номінальна напруга, В	220-240		220-240 380-400	
Частота, Гц	50			
Номінальна вихідна потужність, кВт	3	4,5	5,5	7
Максимум. вихідна потужність, кВт	3,3	5	6	7,5
Чинник потужності	1,0 (0,8)			
Вихід постійного струму (ВА)	12В-8.3А			
Фаза	Однофазний		трифазний	
Система збудження	Самозбудження			
Розмір, мм	690*470*570	760*500*650	760*500*650	760*500*650
Вага, кг	~81	~111	~113	~123
Тип	Одноциліндровий, вертикальний, 4-тактний, з повітряним охолодженням, з безпосереднім упорскуванням			
Робочий об'єм куб. см	296	418	435	531
Паливний бак, л	12,5	12,5	12,5	12,5
Масляний бак, л	1,1	1,65	1,65	1,65
Рівень звукової потужності , LwA | k	96	97		
Рівень звукового тиску, LpA | k	74	75		
Клас захисту	F			
Категорія захисту	IP23M			

Компоненти (Мал. 1*)

1. Паливний клапан
2. Вимикач двигуна
3. Розетки змінного струму
4. Вольтметр

5. Вимикач	9. Кришка масляного фільтра
6. Заземлення	10. Ручний стартер
7. Контакти постійного струму	11. Повітроочисник
8. Запобіжник	

Дуже дякуємо за вибір цього продукту.

У цьому дизельному генераторі використовується надзвичайно легкий чотиритактний дизельний двигун з повітряним охолодженням та безпосереднім упорскуванням палива. Він має два види пуску (ручний пуск та електричний пуск), великий паливний бак, конденсатор автоматичної стабілізації напруги або пристрою AVR, захисту ланцюга NFB, пристрій подвійного виходу змінного та постійного струму, сигналізації низького тиску масла та автоматичної зупинки пристрою. Все це полегшує використання пристрою.

У цьому посібнику користувача описано, як правильно експлуатувати та обслуговувати генераторну установку. Будь ласка, уважно прочитайте його перед використанням, щоб гарантувати правильну роботу. Дотримання експлуатаційних вимог, викладених у посібнику з експлуатації, дозволить підтримувати вашу установку у найкращому робочому стані та продовжити термін її служби. Якщо у вас є будь-які пропозиції або проблеми, пов'язані з посібником з експлуатації, будь ласка, зв'яжіться з компанією або дилером.

У міру покращення та вдосконалення продуктів, вироблених компанією, можуть бути деякі відмінності між змістом, описаним у посібнику з експлуатації, та практичними продуктами. Будь ласка, зверніть увагу на ці відмінності при зверненні до цього посібника.

Генераторна установка пройшла сертифікацію CE і відповідає стандарту ISO8528, пожежної безпеки та стандарту ISO6826.

Користувачі повинні знати, що недотримання вимог до вихідної потужності скоротить термін служби виробу або підвищить частоту відмов. Рекомендація: при змінному навантаженні постійна потужність генератора має перевищувати його номінальну потужність (ПРП); при постійному навантаженні постійна потужність генератора має перевищувати його номінальну потужність (ККД).

В умовах високої температури та високогір'я потужність джерела живлення генераторної установки має бути відповідним чином знижена.

Використовуйте інструкції та застереження

Щоб забезпечити вашу безпеку під час експлуатації генераторної установки, обов'язково прочитайте та засвойте посібник з експлуатації, особливо зверніть увагу на основні моменти, наведені нижче. В іншому випадку можливі нещасні випадки та пошкодження обладнання.

Попередження про небезпеку займання

Паливом, який використовується в дизельному двигуні, є легке дизельне паливо. Бензин, гас та інші олії використовувати не можна.

Використовуйте чисту тканину, щоб витерти масло, що перелилося. Бензин, гас та інші легкозаймисті та вибухонебезпечні речовини не можна розміщувати поруч із установкою, оскільки при працюючому дизелі температура навколо глушника шуму вихлопу дуже висока. Забороняється експлуатувати генератор під час куріння або поблизу відкритого вогню.

Щоб уникнути загоряння та для забезпечення достатньої вентиляції, установка повинна знаходитися на відстані не менше 1,5 м від будівлі та іншого обладнання під час роботи.

Експлуатацію генераторної установки слід проводити на рівній підлозі. Якщо генератор нахилений, паливо переливатиметься.

Запобігти вдиханню вихлопних газів

Вихлопні гази містять отруйний чадний газ. У місцях із поганою вентиляцією не можна використовувати генераторну установку. Якщо необхідно експлуатувати установку в приміщенні, необхідно забезпечити відповідні умови вентиляції, щоб запобігти впливу на людей та худобу.

Запобігти опікам

При працюючому та гарячому дизелі не можна торкатися шумоглушника та його корпусу.

Ураження електричним струмом та коротке замикання

Щоб уникнути ураження електричним струмом або короткого замикання, коли генераторна установка мокра або у вас мокрі руки, не можна торкатися генераторної установки. Ця генераторна установка не є водонепроникною, тому її не можна використовувати в місцях під дощем, снігом та водяним туманом.

Щоб уникнути ураження електричним струмом, генераторна установка повинна бути заземлена. З'єднайте клему заземлення генератора із зовнішнім заземлюючим пристроєм за допомогою провідника. Перед запуском не підключайте інше обладнання до генераторної установки.

Інші запобіжні заходи

Щоб знати, як швидко зупинити генератор, оператор повинен бути знайомий з усіма вимикачами. Будь-хто, хто не вивчив керівництво, не повинен виконувати операцію. Оператор повинен носити захисне взуття та відповідний одяг. Діти та домашні тварини повинні знаходитися далеко від генераторної установки.

Генератор дуже шумить. Для захисту вашого здоров'я, будь ласка, носіть навушники під час роботи.

Будь-який рух генератора повинен здійснюватися більш ніж двома особами. Транспортні засоби слід використовувати, коли потрібне транспортування на далекі відстані.

Підготовка перед стартом
Обрати паливо та заповнити паливний бак

Паливний бак. Використовуйте лише легке дизельне паливо. Паливо має бути чистим та відфільтрованим. Не допускайте потрапляння пилу або води в олію для згоряння та масляний бак. В іншому випадку насос високого тиску та масляна форсунка можуть бути засмічені.

УВАГА:

Перелив палива дуже небезпечний. Рівень палива не повинен перевищувати верхню частину червоного крана усередині фільтра.

Увага:

Не куріть у місцях заливання або зберігання палива. Не допускайте потрапляння іскри до цієї області. Не допускайте переливу палива. Після заливки палива обов'язково затягніть накидну гайку на отворі для палива.

Серцевина повітряного фільтра. Не мийте серцевину повітряного фільтра, оскільки він сухого типу. Якщо потужність дизельного двигуна є незадовільною або колір вихлопних газів ненормальний, негайно замініть серцевину фільтра. Ніколи не запускайте дизельний двигун без осердя фільтра.

- ◊ Після покупки палива залийте його в діжку на 3-4 дні.
- ◊ Через 3-4 дні вставте аспіраційну трубку в бочку на половину глибини (вода та сторонні предмети занурюються в нижню частину бочки).
- ◊ При заміні палива або олії використовуйте контейнер та утилізуйте відпрацьоване паливо відповідно до місцевих правил.
- ◊ Вхід мастила

Встановіть генераторну установку на рівне місце. Залийте масло в маслоналивний отвір. У момент перевірки рівня олії необхідно лише злегка вставляти олійну лінійку. Будь ласка, зверніть увагу, не обертайте олійну лінійку.

(Мал. 2*)

H – максимальний рівень олії
L – найнижчий рівень олії

Вплив мастила на продуктивність та надійність дизельного двигуна більший, ніж інші фактори. Якщо ви використовуєте неякісне машинне масло або якщо ви не змінюєте масло у дизельному двигуні відповідно до керівництва, легко заблокувати поршень. Це також прискорить зношування циліндра, підшипників та інших рухомих компонентів, що скоротить термін служби вашого дизельного двигуна.

Незважаючи на наявність системи сигналізації низького тиску олії для зупинки пристрою, все одно необхідно перевіряти кількість олии під час запуску. Якщо олії недостатньо, спочатку додайте трохи олії. Зливайте машинне масло, поки дизельний гарячий двигун. Після остигання двигуна повністю злити олію дуже складно.

Відпрацьовану олію слід переробляти відповідно до місцевих правил, не забруднюючи довкілля.

УВАГА:

Не заливайте машинне масло в дизельний двигун, коли він працює.

Вплив мастила на продуктивність та надійність дизельного двигуна більший, ніж інші фактори. Якщо ви використовуєте неякісне машинне масло або якщо ви не змінюєте масло у дизельному двигуні відповідно до керівництва, легко заблокувати поршень. Це також прискорить зношування циліндра, підшипників та інших рухомих компонентів, що скоротить термін служби вашого дизельного двигуна.

Незважаючи на наявність системи сигналізації низького тиску олії для зупинки пристрою, все одно необхідно перевіряти кількість олии під час запуску. Якщо олії недостатньо, спочатку додайте трохи олії. Зливайте машинне масло, поки дизельний гарячий двигун. Після остигання двигуна повністю злити олію дуже складно.

Відпрацьовану олію слід переробляти відповідно до місцевих правил, не забруднюючи довкілля.

УВАГА:

Не заливайте машинне масло в дизельний двигун, коли він працює.

Перевірте повітряний фільтр

Відкрутіть барашкову гайку, відкрийте кришку фільтра та вимийте серцевину фільтра. Ніколи не мийте серцевину фільтра будь-якими миючими засобами. У разі зниження продуктивності або ненормального кольору вихлопних газів замініть серцевину фільтра. Ніколи не запускайте генераторну установку без осердя повітряного фільтра. В іншому випадку дизель скоро вийде з ладу.

(Мал. 3*)

Огляньте генераторну установку

Перед запуском установки переконайтеся, що повітряний перемикач знаходиться у положенні OFF. Якщо перемикач не переведений у положення OFF, то під час запуску двигуна раптове навантаження дуже небезпечне.

Генератор повинен бути заземлений, щоб запобігти ураженню електричним струмом.

Використовуйте мегаметр на 500 В для виміру опору ізоляції електричних пристроїв. Опір має бути не менше 2 МОм. В іншому випадку необхідно проводити суху обробку. Під час вимірювання вимкніть AVR, інакше може згоріти. (Для типу шумоподавлення цю перевірку можна виконувати.)

Перевірка та експлуатація дизельного двигуна
Система сигналізації низького тиску масла / стопорний пристрій

Цей дизельний двигун оснащений системою сигналізації/зупинки низького тиску олії. Коли тиск оливи падає, пристрій автоматично зупиняє дизельний двигун, щоб уникнути блокування дизельного двигуна. Якщо дизельний двигун продовжить працювати в цих умовах, мастила буде недостатньо. В результаті температура олії різко підвищиться.

З іншого боку, занадто багато олії також небезпечно, тому що машинне масло може згоріти, що призведе до різкого збільшення швидкості обертання двигуна та призведе до «ненормально швидкої роботи».

Пробний запуск

Якщо у вас новий дизельний двигун, велике навантаження скоротить термін служби двигуна. Протягом перших 20 годин необхідно здійснити пробний запуск.

Уникайте перевантажень. На етапі пробного пуску необхідно уникати великих навантажень, краще використовувати лише 75% номінального навантаження.

Залийте машинне масло відповідно до вимог. На початку експлуатації міняйте олію кожні 20 годин або раз на місяць. Після цього міняйте масло раз на 3 місяці або раз на 100 годин.

Запуск генераторної установки
Пуск стартером (ручний пуск)
Запустіть двигун відповідно до таких процедур:

1. Увімкніть перемикач подачі палива (у положення ON).

2. Встановіть ручку швидкості двигуна у положення RUN.

3. Потягніть ручку стартера.

4. Потягніть ручку, доки не відчуєте силу опору. Потім відпустіть його та поверніть у вихідне положення.

5. Натисніть на рукоятку декомпресії (при витягуванні рукоятки віддачі вона автоматично відновлюється.)

6. Двома руками швидко потягніть рукоятку стартера.

Під час роботи (або після пуску) не випускайте ручку з рук, щоб вона не вдарилася об дизельний двигун. Повільно та акуратно дайте рукоятці повернутися у вихідне положення, щоб не пошкодити стартер.

⚠ УВАГА:

Коли дизельний двигун працює, ніколи не тягніть за ручку віддачі, інакше дизельний двигун буде пошкоджено.

7. У холодні дні, коли запуск дизеля утруднений, відкрутіть пластиковий кран на коромислі і залийте 2 мл олії.

Пластиковий кран в жодному разі не можна відгвинчувати, за винятком випадків заливки олії. В іншому випадку дизельний двигун може потрапити дощ, вода, пил та інший бруд, що призведе до швидкого зносу внутрішніх компонентів, що призведе до серйозних проблем.

Електричний старт

1. Вставте ключ вимикача в положення OFF.

2. Встановіть ручку швидкості у положення RUN.

3. Поверніть електричний перемикач за годинниковою стрілкою у положення ПУСК (для налаштування шумоподавлення спочатку поверніть перемикач за годинниковою стрілкою у положення РОБОТА на 1-2 секунди, коли магніт перемикача всмоктується, потім поверніть перемикач за годинниковою стрілкою у положення ПУСК.)

4. Після запуску дизельного двигуна відпустіть ручку перемикача. Нехай він повернеться у положення ON автоматично.

5. Якщо дизельний двигун не запускається через 10 секунд, зачекайте ще 15 секунд і знову запустіть.

⚠ ОБЕРЕЖНО:

Якщо пусковий двигун обертається протягом тривалого часу, напруга батареї падає, викликаючи гістерезис роботи. Коли дизельний двигун працює, завжди залишайте ключ у положенні ON.

Батарея

Щомісяця перевіряйте рівень електроліту в акумуляторі. Коли рівень рідини опуститься до нижньої позначки, додайте трохи дистильованої води до верхньої позначки.

Якщо електроліту в акумуляторі недостатньо, дизельний двигун не запуститься через недостатню електричну потужність. Тому необхідно підтримувати рівень рідини між верхнім та нижнім кордоном.

Якщо в акумуляторі надто багато електроліту, рідина може перелитися через край і викликати корозію навколишніх компонентів.

Перевіряйте батарею раз на місяць.

Увага: Для налаштування шумоподавлення під час запуску спочатку поверніть ключ перемикача у положення RUN (ON), де магніт перемикача всмоктується, а потім поверніть перемикач у положення START.

Як правильно експлуатувати генераторну установку
Експлуатація дизельного двигуна

1. Прогрійте дизельний двигун протягом трьох хвилин без навантаження.

2. Для дизельного двигуна із системою сигналізації низького тиску масла перевірте, чи світиться індикатор сигналу тиску масла.

Для дизельного двигуна з системою сигналізації низького тиску масла індикатор аварійного сигналу мастила загориться, коли тиск масла низький або коли мастила недостатньо, і дизельний двигун автоматично зупиняється. Якщо мастило не буде додано, і ви зробите повторний пуск, дизельний двигун все одно негайно зупиниться. Необхідно перевірити рівень олії та додати трохи олії.

3. Не відвертайте регулювальний болт, який слугує для регулювання обмежувача частоти обертання дизеля, і не відвертайте болт насоса високого тиску (при поставці з заводу вони були добре відрегульовані). В іншому випадку це вплине на їхню продуктивність.

Огляд під час операції

1. Перевірте, чи немає незвичайного звуку або вібрації.

2. Перевірте, чи не запускається дизельний двигун, чи працює він погано.

3. Перевірте колір вихлопних газів (чорний чи надто білий?)

При виявленні одного з перерахованих вище явищ необхідно зупинити установку, з'ясувати причину несправності і зняти несправність. Якщо перевірка неможлива, зверніться до найближчого агентства або авторизованого дилера.

Підключення (Мал. 4*)

Підключення за заданими параметрами. Принципову електричну схему генераторної установки див. на наступному малюнку.

Застосування змінного струму

1. Для типу з відкритою рамою переконайтеся, що швидкість обертання установки збільшена до номінальної швидкості (ручка швидкості повинна бути повернена вгору). В іншому випадку пристрій автоматичного регулювання напруги вироблятиме примусове збудження. Якщо установка працюватиме в такому стані протягом тривалого часу, AVR згорить. Номінальну швидкість генератора див. у розділі «Основні технічні характеристики та дані».

2. Після ввімкнення повітряного вимикача спостерігайте за вольтметром на панелі шафи керування. Він повинен вказувати на 230В+5% (50Гц) для однофазної мережі та 400В+5% (50Гц) для трифазної мережі.

3. Коли генераторна установка подвійної напруги змінює напругу, повітряний перемикач повинен бути встановлений у положення OFF. В іншому випадку генераторна установка та електроприлади можуть перегоріти або вийти з ладу.

⚠ ОБЕРЕЖНО:

Не запускайте більше двох машин одночасно. Машини повинні запускатись одна за одною. Не використовуйте прожектор під час роботи з іншими машинами.

4. Підключіть обладнання до генератора. Спершу підключіть двигуни великої потужності. У разі нормальної роботи, підключіть двигуни малої потужності. Якщо ви не слідуватимете порядку, це викличе робочий гістерезис або генератор раптово зупиниться. У цьому випадку негайно розвантажте та вимкніть генератор. Перевірте, де вини-

кає проблема.

Якщо перевантаження ланцюга спрацьовує повітряний вимикач ланцюга змінного струму, зменшіть навантаження ланцюга. Не запускайте установку за умов перевантаження. Максимальна вихідна потужність має перевищувати зазначену у таблиці 1-1. Зачекайте кілька хвилин, перш ніж відновити роботу. Якщо показання вольтметра надто низькі або надто високі, відрегулюйте швидкість обертання. У разі виникнення будь-яких проблем або будь-яких ненормальних умов роботи зупиніть генератор для перевірки.

5. Трифазна генераторна установка

При експлуатації слід звертати увагу на трифазну напругу. Якщо дисбаланс трифазної напруги перевищує 20%, зупиніть машину для перевірки.

Навантаження кожної фази має перевищувати встановлену навантаження, тобто. номінальну потужність. Струм не повинен перевищувати номінальний струм. Розташування фаз ABCO (або UVWN) слід прокладати зліва направо або за годинниковою стрілкою. При пуску асинхронного трифазного двигуна спочатку запускається двигун великої потужності, потім пускають двигуни меншої потужності.

Додаток постійного струму

1. Клеми постійного струму використовуються лише для заряджання акумулятора 12 Ст.

2. Перед заряджанням встановіть повітряний перемикач у положення OFF. Підключіть перемикач зарядки до вихідної клеми 12 В, щоб перемикач можна було використовувати для керування функцією увімкнення та вимкнення.

3. Підключіть позитивний та негативний полюси батареї до позитивного та негативного полюсів клем постійного струму відповідно. Не переплутайте позитивні та негативні полюси батареї, інакше генератор і батарея будуть пошкоджені.

4. Не з'єднуйте позитивний полюс батареї з негативним полюсом, інакше батарея буде пошкоджена.

5. Не поєднуйте позитивний і негативний полюси постійного струму разом, інакше генератор буде пошкоджений.

6. Не заряджайте батареї більшим струмом понад 8А, інакше запобіжник джерела живлення постійного струму легко перегорить.

7. При зарядці акумулятора виділяється легкозаймистий газ. Тримайте подалі іскру, полум'я та сигарети. Щоб запобігти виникненню іскри поруч із акумуляторною батареєю, спочатку підключіть генератор. При від'єднанні спочатку від'єднайте кабель двигуна.

8. Заряджайте у місці з гарною вентиляцією. Перед увімкненням відкрийте кришку відсіку для батарей. Якщо температура електроліту перевищує 45°C, припиніть заряджання.

9. На клемах генератора є запобіжник захисту двигуна. Якщо ланцюг справний, але немає постійного виходу, відкрийте задню кришку двигуна. Якщо запобіжник перегорів, перевірте справність випрямного мосту та вчасно замініть запобіжник. Якщо генераторна установка не використовується протягом тривалого часу, від'єднайте з'єднувальні лінії акумулятора, щоб запобігти витоку струму.

10. Трифазна генераторна установка не забезпечує зовнішнє живлення 12 В постійного струму, а лише заряджає власну батарею. Коли акумулятор підключено до ланцюга запуску, запустіть дизельний двигун і перейде в робочий стан. У цей час 12 В ланцюг автоматично заряджає акумулятор.

Обережно: Коли два полюси генератора підключені до акумулятора, не намагайтеся додавати освітлення або силове навантаження. Використання постійного струму 12 і змінного струму одночасно не допускається.

Зупинка генераторної установки

1. Зніміть навантаження із генераторної установки.

2. Вимкніть повітряний вимикач генераторної установки.

3. Встановіть ручку швидкості двигуна в положення STOP. Дайте двигуну попрацювати без навантаження протягом трьох хвилин. Не зупиняйте двигун різко, оскільки це може спричинити аномальне підвищення температури та призвести до засмічення форсунки та пошкодження дизельного двигуна.

- ◊ Натисніть стопорну ручку вліво.
- ◊ При електростартері поверніть ключ у положення OFF.
- ◊ Встановіть ручку перемикача подачі палива у положення S.
- ◊ Повільно потягніть ручку віддачі, доки не відчуєте опір (у цей момент такту стиснення всмоктуючий та випускний клапани закриті). Зупиніть ручку в цьому положенні, щоб запобігти появі іржі, коли двигун не використовується.

ОБЕРЕЖНО:

1. Коли рукоятка швидкості встановлена в положення STOP, але дизельний двигун все ще працює, можна зупинити дизельний двигун, встановивши перемикач подачі палива в положення OFF або відвернувши гайку маслопроводу високого тиску. Не зупиняйте дизельний двигун за допомогою ручки декомпресії.

2. Забороняється зупиняти встановлення під навантаженням. Зніміть навантаження перед зупинкою установки.

Регулярне технічне обслуговування

ПРИМІТКА:

Важливі установки та технічне обслуговування слід виконувати технічним фахівцем.

Для підтримки генераторної установки в хорошому стані дуже важливими є регулярні перевірки та технічне обслуговування. Для отримання детальної інформації про огляд та технічне обслуговування, будь ласка, прочитайте посібник з експлуатації та технічного обслуговування кожної секції складання.

Перед технічним обслуговуванням вимкніть дизельний двигун. Якщо необхідно запустити дизельний двигун, помістіть його в місця з гарною вентиляцією для випуску вихлопних газів, що містять отруйний чадний газ.

Після використання зітріть бруд чистою тканиною, щоб запобігти корозії та видалити осілі речовини.

Періодичність	Повсякденна	Перший місяць	3-й місяць	Півроку	Рік
Перевірити та долити паливо	0				
Злити паливо із бака		0			
Перевірити та долити мастило	0				
Перевірте на витік олії	0				
Перевірте та затягніть кожну частину двигуна	0			x	
Заміна мастила		0	0		
Замінити масляний фільтр		0	0	0	
Замініть елемент повітряного фільтра				0	
Очистити паливний фільтр				0	x
Перевірити паливний насос				x	
Перевірити форсунку упорскування палива				x	
Перевірити паливну трубку				x	
Відрегулювати зазори впускних та випускних клапанів		x		x	
Замінити поршневі кільця					x
Перевірте рідину в батареї					x
Перевірте колекторну щітку та контактне кільце.				x	

У наведеній вище таблиці зазначено, що коли слід перевіряти. Знак «x» вказує на те, що потрібні спеціальні інструменти та навички. Будь ласка, проконсультуйтеся з дилером.

Обслуговування для тривалого зберігання

Якщо ваш генератор зберігатиметься протягом тривалого часу, виконайте таку підготовку:

1. Дайте дизельному двигуну попрацювати приблизно 3 хвилини, потім зупиніть його.

2. Закрийте дизельний двигун, поки він гарячий. Злийте старе мастило і залийте нове 25.

3. Викрутіть кришку дизельного двигуна і додайте 2 мл мастила в циліндр, потім встановіть кран назад.

4. Збереження стартової позиції

- ◊ Ручний запуск: Натисніть на ручку декомпресії (положення без стиснення), потягніть ручку віддачі 2-3 рази (без запуску дизеля), потім відпустіть ручку і запустіть.
- ◊ Електричний запуск: Коли пускова ручка знаходиться в положенні без стиснення, попрацюйте дизельним двигуном протягом 2-3 секунд. Коли перемикач перебуває у положенні запуску, не запускайте дизельний двигун.

5. Витягніть ручку декомпресії, повільно потягніть ручний стартер. Коли він закріпиться, зупиніть його. (В цей час впускний та випускний клапани знаходяться в закритому стані, що допомагає запобігти іржі).

6. Очистіть та зберігайте у сухому місці.

EN|ENGLISH
DIESEL GENERATOR
DP35, DP55, DP65/3, DP80/3
MANUAL

Specifications

Type	Model name			
	DP35	DP55	DP65/3	DP80/3
Voltage, V	220-240		220-240 380-400	
Frequency, Hz	50			
Rated output power, kW	3	4,5	5,5	7
Max. output power, kW	3,3	5	6	7,5
Power Factor	1,0 (0,8)			
DC Output (V-A)	12B-8.3A			
Phase	Single-phase		Three-phase	
Excitation System	Self-excitation			
Dimension, mm	690*470*570	760*500*650	760*500*650	760*500*650
Net Weigh, kg	~81	~111	~113	~123
Type	Single-cylinder, vertical, 4-stroke, air-cooled, direct-injection			
Displacement, cc	296	418	435	531
Fuel tank, l	12,5	12,5	12,5	12,5
Oil tank, l	1,1	1,65	1,65	1,65
Sound pressure level, LwA | k	96	97		
Sound power level, LpA | k	74	75		
Protection class	F			
Protection category	IP23M			

Component identification (Pic. 1*)

1. Fuel valve	7. DC terminals
2. Engine switch	8. DC fuse (or DC circuit
3. AC receptacles	protector)
4. Voltmeter	9. Oil filter cap
5. Circuit breaker	10. Recoil starter grip
6. Ground terminal	11. Air cleaner

Thank you very much for choosing this product.

This diesel generator uses the extremely light type, air-cooled, four-stroke and direct injection diesel engine. It is consisted of two forms of starting (the recoil hand drawing start and the electric start), big fuel tank, automatic voltage stabilization capacitor or AVR device, NFB circuit protector, AC and DC double output device, low oil pressure alarm and automatic stop device. All these make it easier for you to use the set.

This operation manual describes how to correctly operate and maintain your generator. Please read it thoroughly to guarantee correct operation before using the set. Following the operation requirements in the operation manual will keep your set in the best operation state so as to extend the life of the set. If you have any suggestion or problem related to the operation manual, please contact the company or the agency.

With the increasing improvement and enhancement of the products made by the company, there may be some differences between the contents described in the operation manual and the practical products. Please pay attention to these differences while referring to this manual.

The generator set has passed CE, and is in accordance with ISO8528, fire protection, and ISO6826 Standard.

Users should be aware that if power output requirements are not followed, product life will be shortened or failure rate will increase. Recommendation: Under variable load, the continuous power supply of the generator shall not exceed its rated power (PRP); Under constant load, the continuous power supply of the generator shall not exceed its rated power (COP).

Under the high temperature and high-altitude environment, the power supply power of the generator set should be appropriately reduced.

Use Essentials and Cautions

In order to ensure that your safety while operating the generator set, be sure that you read and understand the operation manual, especially the attention should be paid to the main points listed below. Otherwise, personal accidents and equipment damages may occur.

Fire prevention

The combustion oil used in the diesel engine is light diesel oil. Gasoline, kerosene and other oils should not be used.

Use a clean cloth to wipe off the overflowed oil. Gasoline, kerosene, and other inflammable and explosive substances should not be put near the set because the temperature around the exhaust noise suppressor is very high while the diesel engine is running. Operating the general set while smoking or near an open flame is forbidden.

In order to prevent fire and to provide sufficient ventilation, the set shall be at least 1.5m away form the building and other equipment during operation.

Operation the welder and generator set should be carried out on a smooth floor. If the set is tilted, oil will overflow.

Prevent the suction of exhaust gas

The exhaust gas includes poisonous carbon monoxide. At places with poor ventilation, the welder and generator set should not be used. If it is necessary to operate the set indoors, suitable ventilation condition should be supplied to prevent people and livestock from being affected.

Prevent burns

When the diesel engine is running and is hot, it is not allowed to touch the noise suppressor and its housing.

Electric shock and short-circuit

In order to avoid the electric shock or the short -circuit, when the generator set is wet or when your hand is wet, it is not allowed to contact the welder and generator set. This welder 8 and generator set is not waterproof, so it should not be used at places in rain, snow and water mist.

In order to prevent electric shock, the generator set should be grounded. Connect the grounding terminal of the generator with the external grounding device by using a conductor. Before start, do not connect other

equipment to the generator set.

Other safety precautions

In order to know how to quickly stop the set, the operator should be familiar with all the switches. Anyone without passing through the correct guidance should not carry out the operation. The operator should wear safety shoes and suitable clothes. Children and livestock should be kept far from the welder and generator set.

The general set makes loud noise. To protect your health, please wear an ear cover while operating.

Any movement of the general set should be affected by more than 2 persons. Vehicles should be used when long distance transportation is required.

Preparation before Start
Select and fill with combustion oil

Combustion oil tank. Only use light diesel oil. The combustion oil should be filtered clean. Don't let any dust or water to be mixed into the combustion oil and the oil tank. Otherwise, the high-pressure pump and the oil nozzle may be blocked up.

ATTENTION:

Oil overflowing is very dangerous. The oil level should not exceed the top of the red cock inside the filter.

ATTENTION:

Do not smoke at places where oil is filled or stored. Do not let any spark get into this area. Do not allow oil overflow. After finishing filling the oil, be sure to fasten the cover nut on the oil inlet.

Air filter core. Don't wash the air filter core because it is a dry type. When the diesel engine output is not good or the colour of the exhaust gas is abnormal, change the filter core immediately. Never start the diesel engine without the filter core.

- ◊ After purchasing the fuel, put it in the barrel for 3-4 days.
- ◊ After 3-4 days, put the suction pipe into the barrel at a half depth of the barrel (water and foreign matter is sunk onto the lower position in the barrel.)
- ◊ When replacing the fuel or oil, use a container and treat the waste oil according to local regulations.

Lubrication Oil Inlet

Put the generator set on a level place. Fill the oil into the oil-filling inlet. At the time of checking the oil level, it is necessary only to lightly insert the oil ruler. Please pay attention not to rotate the oil ruler.

(Pic. 2*)

H – Highest level of oil
L – Lowest level of oil

The effect of lubrication oil to the performance and reliability of the diesel engine is bigger than other factors. If you use poor quality machine oil or if you don't change the oil for your diesel engine according to the manual, it is easy to block up the piston. It will also quicken the wearing of the cylinder, bearings, and other moving components so that the life of your diesel engine is shortened.

Although there is low oil pressure alarm system to stop the device, it is still necessary to check the oil quantity at the starting. If there's no sufficient oil, please add some oil first. Drain the machine oil while the diesel engine is hot. After the engine cools, it is very difficult to drain the oil thoroughly.

The waste oil should be processed according to local regulations without polluting the environment.

WARNING:

Don't fill the machine oil into the diesel engine when the diesel engine is running.

Check the air filter

Unfasten the butterfly nut, open the filter cover, and take out the filter core. Never wash the filter core by using any detergents. When the output is reduced or the colour of the exhaust gas is abnormal, change the filter core. Never start the generator set without the air filter core. Otherwise, the diesel engine will soon be worn out.

Inspect the generator set

Before starting the set, be sure the air switch is turned to OFF position. If the switch is not turned to OFF position, when the engine starts, sudden loading is very dangerous.

The generator should be grounded to prevent the electric shock.

Use a 500V megameter to measure the insulation resistance of the electric devices. The resistance should be no less than 2 megohms. Otherwise, it is necessary to carry out a dry treatment. While measuring, disconnect AVR, or it may be burned out. (For the noise quieting type, it is possible not to carry out this check.)

Inspection and Operation of the Diesel Engine
Low oil pressure alarm system / stopping device

This diesel engine possesses low oil pressure alarm system / stopping device. When the oil pressure goes down, the device will automatically stop the diesel engine to avoid the blocking-up of the diesel engine. If the diesel engine keeps running under this condition, the lubrication will be insufficient. As a result, the oil temperature will go up high.

On the other hand, too much oil is also dangerous, because the machine oil may be burned, which will make the revolution speed of the engine increases suddenly and result in 'abnormally fast running'.

Trial run operation

If your diesel engine is a new set, a large loading will reduce the engine's life. Within the first 20 hours, it is necessary to carry out the trial run.

Avoid overload. During the trial run stage, it is necessary to avoid large load, better use only 75% of the rated load.

Fill the machine oil according to the requirement. At the beginning of the use, change the oil once each 20 hours or once a month. After that, change the oil once each 3 months or once each 100 hours.

Starting the Generator Set
Recoil start (manual start)
Start the engine according to the following procedures:

1. Switch on the fuel switch (in ON position).

2. Set the speed handle of the engine at RUN position.

3. Pull the recoil handle.

4. Pull the handle till you feel the resistance force. Then release it and return it to its initial position.

5. Press down the decompression handle (when the recoil handle is pulled, it will automatically be restored.)

6. Quickly pull the recoil handle by two hands.

While operating (or after start), don't let the handle fly out of your hand so as to avoid it to smash onto the diesel engine. Slowly and gently let the handle return to its position to avoid damaging the starter.

CAUTION:

When the diesel engine is running, never pull the recoil handle, otherwise it will damage the diesel engine.

7. In cold days, when it is difficult to start the diesel engine, unscrew the plastic cock on the rocker arm and fill in 2ml machine oil.

The plastic cock should never be unscrewed except filling the oil. Otherwise, rain, water, dust and other dirt may enter into the diesel engine, thus causing fast wearing of the inside components, which will result in serious problems.

Electric Start

1. Insert the electric switch key in OFF position.

2. Set the speed handle in RUN position.

3. Turn the electric switch clockwise to START position (for noise quieting set, firstly turn the switch clockwise to RUN position for 1 to 2 seconds, where the switch magnet sucks up, then turn the switch clockwise to START position.)

4. After the diesel engine starts, release the switch handle. Let it return to ON position automatically.

5. If the diesel engine doesn't start after 10 seconds, please wait for another 15 seconds and start again.

CAUTION:

If the start motor rotates for a long time, the voltage of the battery will go down, causing running hysteresis. When the diesel engine is in operation, always leave the key in ON position.

Battery

Check the electrolyte level of the battery once a month. When the liquid level goes down to the lower mark, add some distilled water until it goes up to the higher mark.

If there's not enough electrolyte in the battery, the diesel engine will not start as the electric power is insufficient. Therefore, it is necessary to keep the liquid level between the higher limit and the lower limit.

If there's too much electrolyte in the battery, the liquid may overflow and corrode its surrounding components.

Check the battery once a month.

ATTENTION:

For the noise quieting set, at the start time, firstly turn the switch key to RUN (ON) position, where switch magnet sucks up, then turn the switch to START position.

How to Correctly Operate Generator Set
Operating the Diesel Engine

1. Preheat the diesel engine for three minutes under the condition without any load.

2. For diesel engine with low oil pressure alarm system, check whether the oil pressure signal indicator lights up.

For diesel engine with low oil pressure alarm system, the lubrication oil alarm indicator will light up when the oil pressure is low or when the lubrication oil is insufficient, and the diesel engine will stop automatically. If no lubrication oil is added and you make a restart, the diesel engine will still stop immediately. It is necessary to check the oil level and add some oil.

3. Do not unfasten the adjustment bolt used for adjusting the speed limit of the diesel engine or do not unfasten the high-pressure pump limit bolt (they were well-adjusted when delivered from factory). Otherwise, their performance will be affected.

Inspection during the Operation

1. Check whether there is any abnormal sound or vibration.

2. Check whether the diesel engine does not start or the operation is not good.

3. Check exhaust gas colour (is it black or is it too white?)

If you find one of the above-mentioned phenomena, it is necessary to stop the set, find out the trouble cause and shoot the trouble. If the settlement can not be made, please contact the agency nearby or the authorized dealer.

Loading

Load according to the specified parameters. For the electric principle diagram of the generator set, please refer to the following figure.

(Pic. 3*)

AC Application

1. For open frame type, be sure the rotation speed of the generator set is increased to the rated speed (the speed handle should be turned to the top). Otherwise, the automatic voltage adjustment device will produce forced excitation. If the set keeps running under such condition for a long time, AVR will be burned out. For the rated speed of the generator, please see 1.1 Main Technical Specifications and Data.

2. After switching on the air switch, observe the voltmeter on the panel of the control cabinet. It shall point to 230V+5% (50Hz) for single phase set, and 400V+5% (50Hz) for three phase set.

3. When double voltage generator set changes the voltage, the air switch should be set at OFF position. Otherwise, the generator set and electric devices may be burned out or damaged.

CAUTION:

Do not start more than two machines at a time. The machines should be started one by one. Do not use floodlight while using other machines.

4. Connect equipment in order to the generator. First connect large power motors. After the operation is normal, then connect small power motors. If you don't follow the order, it will cause running hysteresis or the generator will stop suddenly. In this case, unload immediately and turn off the generator. Check where the trouble appears.

If it is circuit overload that causes the air switch of AC circuit to trip, reduce the circuit load. Do not run the set under overloaded condition. Maximum output power should not exceed the specification in Table 1-1. Wait for several minutes before restoring the operation. If the indication on the voltmeter is too low or too high, adjust the revolution speed. If there is any trouble and any abnormal running condition, stop the generator for check.

5. Three-phase generator set

During the operation, attention should be paid to the three-phase voltage. If the 20 imbalance of three-phase voltage is over 20%, stop the machine for check.

Each phase load should not exceed the specified load, i. e. the rated power. The current should not exceed the rated current. A.B.C.O (or U.V.W.N) phase arrangement should be laid from left to right or clockwise. While starting three-phase asynchronous motor, firs start the large power motor, then start the smaller ones.

DC application

1. DC terminals are used only for charging 12V battery.

2. Before charging, set the air switch at OFF position. Connect a charge switch to the 12V output terminal so that the switch can be used to control on-and-off function.

3. Connect the positive and negative poles of the battery to the positive and negative poles of DC terminals respectively. Do not misconnect the positive and negative poles of the battery, or the generator and battery will be damaged.

4. Do not connect the positive pole of the battery with its negative pole, or the battery will be damaged.

5. Do not connect the positive and negative poles of the DC together, or the generator will be damaged.

6. Do not charge batteries with large current over 8A, or the fuse of DC power supply will be burned out easily.

7. Charging the battery will produce flammable gas. Keep spark, flame and cigarette away. To avoid producing any spark near the battery, first connect the generator. When disconnecting, first disconnect the motor cable.

8. Charge at a place with good ventilation. Before turning it on, open the battery cover. If the electrolyte temperature exceeds 45°C, stop charging.

9. There's a fuse at the terminals of the generator to protect the motor. If the circuit is normal, but there is no DC output, please open the back cover of the motor. If the fuse is burned out, please check whether the rectification-bridge is normal and change the fuse in time. If the generator set is not in use for a long time, remove the battery connection lines to prevent electric leakage.

10. Three-phase generator set does not supply 12V DC output externally and it only charges its own battery. When the battery is connected to the start circuit, start the diesel engine and it enters into the running state. At this time, the 12V circuit will charge the battery automatically.

CAUTION:

When two poles of the generator are connected with the battery, do no try to add illuminations or power load. Using DC 12V and AC at the same time is not allowed.

Braking the Generator Set

1. Remove the load of the generator set.

2. Turn off the air switch of the generator set.

3. Set the speed handle of the engine to STOP position. Let the engine run unloaded for three minutes. Do not stop the engine suddenly, because this may cause the temperature to rise abnormally and result in the blocking-up of oil nozzle and the damage of diesel engine.

- ◊ Press the stop handle leftwards.
- ◊ With electric starter, turn the key to OFF position.
- ◊ Set the fuel switch handle to S position.
- ◊ Slowly pull the recoil handle till you feel the resistance (at this point of the compression stroke, the suction and exhaust valves are closed.). Stop the handle at this position so as to prevent rusting when the engine is not in use.

CAUTION:

1. When the speed handle is set at STOP position, but the diesel engine is still in operation, it is possible to stop the diesel engine either by setting the fuel switch to OFF position or by unfastening the high-pressure oil pipe nut. Do not stop the diesel engine by using the decompression handle.

2. It is not allowed to stop the set with load. Remove the load before stopping the set.

Regular Maintenance

Remark: Important installation and maintenance should be processed by technician.

To keep the generator set in good state, regular inspection and maintenance is very important. For details about inspection and maintenance, please read the operation and maintenance manual for each assembling section.

Before carrying out maintenance, please turn off the diesel engine. If it is necessary to run the diesel engine, place it in places with good ventilation to release exhaust gas that contains poisonous carbon monoxide.

After using the set, wipe off dirt with clean cloth to prevent corrosion and remove sunk substances.

Period	Daily	First month	3rd month	Half yea	Year
Check and refil fuel	0				
Drain fuel from F.O. tank		0			
Check and refill lube oil	0				
Check for oil leakage	0				
Check and tighten each part of the engine	0			x	

Change lube oil		0	0		
Change oil filter		0	0	0	
Replace air cleaner element				0	
Clean fuel filter				0	x
Check fuel injection pump				x	
Check fuel injection nozzle				x	
Check fuel pipe				x	
Adjust valve clearance for intake and exhaust valves		x		x	
Replace piston rings					x
Check battery fluid					x
Check commutator brush and slip ring				x	

The chart above indicates what and when to check. The mark "x" indicates that special tools and skills are required. Please consult your dealer.

Maintenance for long time storage

If your generator is to be stored for a long time, follow the below preparation:

1. Operate the diesel engine for about 3 minutes, then stop it.

2. Close the diesel engine when it is still hot. Drain old lubricant out, then refill with new 25 one.

3. Unscrew the cover of diesel engine and add 2ml lubricant into the cylinder, then put the cock back.

4. Maintenance of starting position

- ◊ Manual starting: Press the decompression handle (non-compression position), pull the recoil handle 2-3 times (without starting the diesel engine), then loose the handle and start it.
- ◊ Electric starting: When the starting handle is in the position of non-compression position, operate the diesel engine for 2-3 seconds. When the switch is in the position of start, don't start the diesel engine.

5. Pull the decompression handle out, pull the recoil starter slowly. When it is fastened, stop it. (At this time, the intake and drain valves are at the status of close, helpful to prevent rust).

6. Clean and store it in a dry place.

RO|ROMÂNĂ
GENERATOR DIESEL
DP35, DP55, DP65/3, DP80/3
INSTRUCȚIUNI DE OPERARE

Specificații tehnice

Type	Model name			
	DP35	DP55	DP65/3	DP80/3
Tensiune nominală, V	220-240		220-240 380-400	
Frecvență, Hz	50			
Puterea nominală de ieșire, kW	3	4,5	5,5	7
Max. putere de ieșire, kW	3,3	5	6	7,5
Factor de putere	1,0 (0,8)			
Ieșire curentului continuu DC (VA)	12B-8.3A			
Fază	Fază singulară		Trei faze	
Sistem de excitare	Autoexcitare			
Dimensiuni, mm	690*470*570	760*500*650	760*500*650	760*500*650
Greutate, kg	~81	~111	~113	~123
Tip	Monocilindric, vertical, în 4 timpi, răcire cu aer, injecție directă			
Volumul de lucru, cm^3	296	418	435	531
Rezervor de combustibil, l	12,5	12,5	12,5	12,5
Rezervor de ulei, l	1,1	1,65	1,65	1,65
Sound power level, LwA | k	96	97		
Nivelul de presiune acustică, LpA | k	74	75		
Clasă de protecție	F			
Grad de protecție	IP23M			

Componente (Desen 1*)

1. Supapa de combustibil
2. Întrerupător al motorului
3. Prize de curent alternativ (AC)
4. Voltmetru
5. Întrerupător
6. Bornă de pământ
7. Contacte curentului continuu (DC)
8. Siguranță
9. Capac filtru de ulei
10. Demaror cu recul
11. Filtru de aer

Vă mulțumim foarte mult pentru alegerea acestui produs.

Acest generator diesel folosește un motor diesel extrem de ușor în patru timpi, echipat de răcirea cu aer și injecție directă de combustibil. Are două tipuri de pornire (pornire manuală și pornire electrică), rezervorul mare de combustibil, condensator de stabilizare automată a tensiunii sau dispozitiv AVR sau dispozitiv AVR, protecție de circuit NFB, dispozitiv de ieșire dublă AC/DC, semnalizare de presiune scăzută a uleiului și dispozitiv de oprire automată. Toate acestea simplifică utilizarea dispozitivului.

Acest manual de exploatare descrie modul de operare și întreținere necesara a grupului electrogen. Vă rugăm să îl citiți cu atenție înainte de utilizare pentru a asigura funcționarea corectă. Respectarea cerințelor de operare prezentate în manualul de exploatare va menține dispozitivul Dvs., în starea buna de funcționare și va prelungi durata de viață a acestuia. Dacă aveți orice propuneri sau probleme cu privire la manualul de exploatare, vă rugăm să contactați compania sau distribuitorul.

Pe măsură ce produsele fabricate de companie vor fi îmbunătățite, pot exista unele diferențe între conținutul descris în manualul de exploatare și produsele reale. Vă rugăm să rețineți aceste diferențe atunci când vă referiți la acest manual.

Grupul electrogen a trecut prin certificarea CE și este în conformitate cu standardul ISO8528, de siguranța privind incendiile și standardul ISO6826.

Utilizatorii ar trebui să știu faptul că nerespectarea cerințelor de putere de ieșire va scurta durata de viață a produsului sau va crește rata de defecțiuni. Recomandare: cu o sarcină variabilă, puterea constantă a generatorului nu trebuie să depășească puterea sa nominală (PRP); la sarcină constantă, puterea constantă a generatorului nu trebuie să depășească puterea sa nominală (eficiență).

În condiții de temperatură ridicată și în zonele munților înalți, puterea sursei de alimentare a grupului electrogen trebuie să fie diminuata în mod

corespunzător.

Acordați atenție instrucțiunilor de utilizare și precauțiilor

Pentru a vă asigura siguranța atunci când utilizați grupul electrogen, trebuie să citiți și să înțelegeți manualul de exploatare, acordați atenție în special punctelor principale enumerate mai jos. În caz contrar, pot apărea accidente și deteriorarea echipamentului.

Avertisment despre pericol de inflamare

Combustibilul utilizat în motorul diesel este combustibil pentru motoare diesel ușor. Este interzis să utilizați benzina, kerosenul și alte uleiuri.

Utilizați o cârpă curată pentru a șterge uleiul vărsat. Benzina, kerosenul și alte substanțe inflamabile și explozive nu trebuie sa fiu plasate în apropierea grupului, deoarece când motorul diesel este pornit, temperatura în jurul tobei de eșapament este foarte ridicată. Să nu utilizați generatorul în timp ce fumați sau lângă surselor de foc deschise.

Pentru a evita incendiul și pentru a asigura o ventilație suficientă, în timpul funcționării dispozitivul trebuie să se afla la o distanță de cel puțin 1.5 m de clădire și de alte echipamente.

Grupul electrogen trebuie să fie utilizat pe o podea plană. Dacă generatorul este înclinat, combustibilul se va revărsa.

Preveniți inhalarea gazelor de eșapament

Gazele de eșapament conțin monoxid de carbon otrăvitor. Să nu utilizați generatorul în locuri cu ventilație slabă. Dacă este necesară operarea dispozitivului într-o încăpere, trebuie să fiu asigurate condiții suficiente de ventilație pentru a preveni influență dăunătoarea la oameni și animale.

Preveniți arsurile

Când motorul diesel este pornit și fierbinte, să nu atingeți amortizorul și corpul acestuia.

Șocul electric și scurtcircuit

Pentru a evita șocurile electrice sau scurtcircuitul, atunci când grupul electrogen este ud sau dacă aveți mâinile ude, să nu atingeți grupul electrogen. Acest grup electrogen nu este impermeabil, deci nu poate fi utilizat în locuri expuse la ploaie, zăpadă și aburi de apă.

Pentru a evita șocurile electrice, grupul electrogen trebuie să fie împământat. Conectați borna de împământare a generatorului la un dispozitiv extern de împământare, folosind un fir. Înainte de a porni grupul electrogen, să nu conectați niciun alt echipament la grupul electrogen.

ALTE PRECAUȚII

Pentru a ști cum să opreasca rapid dispozitiv, operatorul trebuie să știe unde se află și cum funcționează toate întrerupătoare. Utilizarea generatorului este interzisă pentru persoanele, care nu au citit și nu au înțeles acest manual de utilizare. Operatorul trebuie să poarte încălțăminte de protecție și îmbrăcăminte potrivită. Copiii și animalele de companie trebuie să se afla la o distanță sigura de la grupul electrogen.

Generatorul produce mult zgomot. Pentru a vă proteja sănătatea, vă rugăm să purtați căști de protecție pentru urechi în timpul lucrului.

Orice deplasare a generatorului trebuie să fie efectuată de mai mult de 2 persoane. Vehiculele trebuie să fiu utilizate atunci când este necesară transportarea la distanțele lungi.

Pregătirea înainte de pornire

Alegeți combustibil potrivit și umpleți rezervorul de combustibil

Rezervor de combustibil. Utilizați numai combustibil pentru motoare diesel ușor. Combustibilul trebuie să fie curat și filtrat. Să nu permiteți pătrunderea prafului sau apei în uleiul de ardere și în rezervorul de ulei. În caz contrar, pompa de înaltă presiune și injector de ulei pot fi înfundate.

ATENȚIE:

Umplerea excesivă cu combustibil este foarte periculoasă. Nivelul combustibilului nu trebuie să depășească partea superioară a robinetului roșu din interiorul filtrului.

ATENȚIE:

Să nu fumați în zonele unde este depozitat combustibil și unde se efectuează alimentarea cu combustibil. Să nu permiteți apariția scânteilor în aceste zone. Nu vărsați combustibil. După umplerea cu combustibil strângeți piulița de cuplare pe admisie de combustibil.

Miez filtru de aer. Să nu spălați miezul filtrului de aer deoarece este de tip uscat. Dacă puterea motorului diesel nu este satisfăcătoare sau culoarea gazelor de eșapament este anormală, înlocuiți imediat miezul filtrului. Nu porniți niciodată un motor diesel fără miez de filtru.

- ◊ După cumpărarea combustibilului, umpleți combustibil într-un butoi timp de 3-4 zile.
- ◊ După 3-4 zile, introduceți tubul de aspirație la jumătatea adâncimii în butoi (apa și obiectele străine se scufundă pe fundul butoiului).
- ◊ Când schimbați combustibilul sau uleiul, utilizați un recipient și eliminați combustibilul uzat în conformitate cu reglementările locale.

Admisia uleiului lubrifiant

Așezați generatorul pe o suprafață plană. Turnați ulei în orificiul de umplere cu ulei. La verificarea nivelului uleiului, este necesar doar să introduceți ușor joză de măsurare nivelului de ulei. Vă rugăm să nu rotiți joză de măsurare nivelului de ulei.

(Desen 2*)

H - nivelul maxim al uleiului
L - cel mai scăzut nivel de ulei

Influența uleiului de ungere asupra performanței și fiabilității unui motor diesel este mai mare decât alți factori. Dacă utilizați ulei de motor de calitate nepotrivită, sau dacă nu schimbați uleiul într-un motor diesel conform manualului, este ușor să blocați pistonul. La rândul său, acest lucru va accelera uzura cilindrului, rulmenților și altor componente în mișcare, ceea ce va scurta durata de viață a motorului Dvs., diesel.

Deși există un sistem de semnalizare de presiune scăzută a uleiului pentru a opri dispozitivul, este totuși necesar să verificați cantitatea de ulei la pornire. Dacă nivelul uleiului este insuficient, adăugați mai întâi puțin ulei. Goliți uleiul de motor în timp ce motorul diesel încă este fierbinte. După ce motorul s-a răcit, este foarte dificil să goliți complet uleiul.

Uleiul uzat trebuie să fie reciclat în conformitate cu reglementările locale, fără a polua mediul.

ATENȚIE:

Să nu adăugați ulei de motor în motorul diesel în timp ce acesta funcționează.

Verificați filtrul de aer

(Desen 3*)

Slăbiți piulița-fluture, deschideți capacul filtrului și scoateți miezul filtrului. Să nu spălați niciodată miezul filtrului cu detergenți. Dacă există o scădere a performanței sau o culoare anormală a gazelor de eșapament, înlocuiți miezul filtrului. Să nu porniți niciodată un grup electrogen fără miez de filtru de aer. În caz contrar motorul diesel va fi deteriorat în curând.

Inspectați grupul electrogen

Asigurați-vă că întrerupătorul de aer se află în poziția OFF (OPRIT) înainte de a porni dispozitivul. Dacă întrerupătorul nu se află în poziția OFF (OPRIT), atunci când porniți motorul, o sarcină bruscă este foarte periculoasă.

Generatorul trebuie să fie împământat pentru a preveni șocurile electrice.

Utilizați un megametru de 500 V pentru a măsura rezistența de izolație a dispozitivelor electrice. Rezistența trebuie să fie de cel puțin 2 MΩ. În caz contrar, este necesară prelucrarea uscată. Opriți AVR-ul în timpul măsurării, altfel se poate arde. (Pentru tipul de amortizarea zgomotului, această verificare poate fi omisă.)

Inspecția și exploatarea motorului diesel

Sistem de semnalizare de presiune scăzută a uleiului / dispozitiv de blocare

Acest motor diesel este echipat cu un sistem de semnalizare/oprire a presiunii scăzute a uleiului. Când presiunea uleiului scade, dispozitivul oprește automat motorul diesel pentru a evita blocarea motorului diesel. Dacă motorul diesel continuă să funcționeze în aceste condiții, va fi o lubrifiere insuficientă. Ca urmare, temperatura uleiului va crește brusc.

Pe de altă parte, prea mult ulei este, de asemenea, periculos, deoarece uleiul de motor se poate arde, ceea ce poate provoca o creștere puternică a turației motorului și duce la „o funcționare anormal de rapidă".

Pornire de proba

Dacă aveți un motor diesel nou, o sarcină mare va scurta durata de viață a motorului. În primele 20 de ore, trebuie să faceți o pornire de proba.

Evitați suprasarcina. În timpul fazei de testare, sarcinile mari trebuie să fiu evitate, este mai bine să folosiți doar 75% din sarcina nominală.

Completați cu ulei de motor după cum este necesar. La începutul exploatării, schimbați uleiul la fiecare 20 de ore sau o dată pe lună. După aceea, schimbați uleiul la fiecare 3 luni sau la fiecare 100 de ore.

Pornirea grupului electrogen
Pornirea folosind un demaror (pornire manuală)
Porniți motorul în conformitate cu următoarele proceduri:

1. Porniți comutatorul de alimentare cu combustibil (în poziția ON).
2. Mutați mânerul de viteza a motorului, în poziția RUN.
3. Trageți de mânerul demarorului.
4. Trageți de mâner până când veți simți o forță de rezistență. Apoi eliberați-l și reveniți la poziția inițială.
5. Apăsați manivela de decompresie (tragerea mânerului de recul îl va reseta automat.)

6. Trageți rapid de mânerul demarorului ținând cu ambele mâini.

În timpul funcționării (sau după pornire), să nu eliberați mânerul pentru a nu lovi motorul diesel. Readuceți încet și cu grijă mânerul în poziția inițială pentru a nu deteriora demarorul.

ATENȚIE:

Când motorul diesel funcționează, să nu trageți niciodată de mânerul de recul, altfel motorul diesel va fi deteriorat.

7. În zilele reci, când pornirea unui motor diesel este dificilă, deșurubați supapa de plastic de pe culisă oscilantă și umpleți cu 2 ml uleiul de motor.

Supapă de plastic niciodată nu trebuie să fie deșurubată, cu excepția cazului în care se umple cu ulei. În caz contrar, ploaia, apa, praful și alte murdărie pot pătrunde în motorul diesel, provocând uzura rapidă a componentelor interne, ceea ce la rândul său duce la probleme grave.

Pornire electrică

1. Introduceți cheia comutatorului electric în poziția OPRIT.

2. Setați mânerul de viteză în poziția RUN.

3. Rotiți comutatorul electric în sensul acelor de ceasornic în poziția START (Pentru setarea amortizării de zgomot, mai întâi rotiți comutatorul în sensul acelor de ceasornic în poziția RUN timp de 1-2 secunde în timp ce magnetul comutatorului este aspirat, apoi rotiți comutatorul în sensul acelor de ceasornic în poziția START.)

4. După pornirea motorului diesel, eliberați mânerul comutatorului. Lăsați-l să revină automat în poziția ON.

5. Dacă motorul diesel nu pornește peste 10 secunde, așteptați încă 15 secunde și porniți din nou.

Atenție: Dacă motorul de pornire se rotește pentru o perioadă lungă de timp, tensiunea bateriei va scădea, provocând histerezis de funcționare. Când motorul diesel funcționează, lăsați întotdeauna cheia în poziția ON.

Baterie

Verificați nivelul electrolitului din baterie o dată pe lună. Când nivelul lichidului scade până la marcajul de jos, adăugați apă distilată până la marcajul de sus.

Dacă nu este suficient electrolit în baterie, motorul diesel nu va porni din cauza puterii electrice insuficiente. De aceea, este necesar să mențineți nivelul lichidului între limitele superioare și inferioare.

Dacă în baterie este prea mult electrolit, lichidul poate revărsa și a provoca coroziune componentele din jur.

Verificați bateria o dată pe lună.

ATENȚIE:

Pentru setarea amortizării de zgomot în timpul pornirii, mai întâi rotiți cheia comutatorului în poziția RUN (ON) unde magnetul comutatorului se aspira, apoi rotiți comutatorul în poziția START.

Cum trebuie să utilizați corect grupul electrogen
Exploatarea motorului diesel

1. Încălziți motorul diesel timp de trei minute fără sarcină.

2. Pentru un motor diesel cu un sistem de semnalizare a presiunii scăzute de ulei, verificați dacă indicatorul luminos al semnalizării de presiune a uleiului este aprins.

Pentru un motor diesel cu sistem de semnalizare a presiunii scăzute de ulei, indicatorul semnalizării de alarma a uleiului de ungere se aprinde când presiunea uleiului este scăzută sau când nivelul uleiului de ungere este insuficient și motorul diesel se oprește automat. Dacă nu o să adăugați ulei de ungere și reporniți, motorul diesel se va opri imediat. Trebuie să verificați nivelul uleiului și să adăugați puțin ulei.

3. Să nu slăbiți șurubul de reglare, care este folosit pentru reglarea limitatorului de viteză motorului diesel și să nu slăbiți șurubul de limitare al pompei de înaltă presiune (au fost bine reglați când au fost livrate din fabrică). În caz contrar, le va afecta performanța.

Inspecție în timpul funcționării

1. Verificați orice sunet sau vibrație neobișnuită.

2. Verificați dacă motorul diesel pornește sau dacă nu funcționează bine.

3. Verificați culoarea gazelor de eșapament (negru sau prea alb?)

Dacă este detectat unul dintre fenomenele descrise mai sus, este necesar să opriți dispozitivul, să aflați cauza defecțiunii și să remediați defecțiunea. Dacă verificarea nu este posibilă, contactați cea mai apropiată agenție sau distribuitorul autorizat.

Conectare

(Desen 4*)

Conectarea conform parametrilor specificați. Consultați figura următoare pentru schema circuitului electric al grupului electrogen.

Folosirea curentului alternativ

1. Pentru tipul de cadru deschis, asigurați-vă că viteza grupului electrogen este mărită la viteza nominală (mânerul de viteză trebuie să fie rotit în sus). În caz contrar, regulatorul automat de tensiune va produce excitație forțată. Dacă dispozitivul se va funcționa în această stare o perioadă lungă de timp, AVR-ul se va arde. Consultați secțiunea „Specificații generale și date principale" pentru viteza nominală a generatorului.

2. După pornirea întreruptorului de aer, observați voltmetrul de pe panoul dulapului de control. Ar trebui să indice la 230V+5% (50Hz) pentru o rețea monofazată și 400V+5% (50Hz) pentru o rețea trifazată.

3. Când grupul electrogen de dublă tensiune schimbă tensiunea, comutatorul de aer trebuie să fie setat în poziția OPRIT. În caz contrar, grupul electrogen și dispozitivele electrice se pot arde sau defecta.

Atenție: Sa nu porniți mai mult de două mașini în același timp. Mașinile trebuie să pornească una după alta. Să nu folosiți proiectorul atunci când lucrați cu alte mașini.

4. Conectați pe rând echipamentul la generator. Conectați mai întâi motoarele de mare putere. În caz de funcționare normală, conectați motoare cu putere mică. Dacă nu respectați ordine, acest lucru va provoca histerezis de funcționare sau generatorul se va opri brusc. În acest caz, descărcați imediat și opriți generatorul. Verificați unde apare problema.

Dacă o suprasarcină a circuitului determină declanșarea întrerupătorului de aer al circuitului de curent alternativ, reduceți sarcina circuitului. Să nu porniți dispozitivul în condiții de suprasarcină. Puterea maximă de ieșire nu trebuie să depășească valoarea specificată în Tabelul 1-1. Așteptați câteva minute înainte de a relua lucrul. Dacă indicațiile voltmetrului sunt prea mici sau prea mari, reglați viteza de rotație. În cazul apariției oricăror probleme sau a oricăror condiții anormale de funcționare, opriți generatorul pentru inspecție.

5. Grupul electrogen trifazat

În timpul utilizării, acordați atenție tensiunii trifazate. Dacă dezechilibrul de tensiune trifazat depășește 20%, opriți mașina pentru verificare.

Sarcina fiecărei faze nu trebuie să depășească sarcina setată, adică puterea nominală. Curentul nu trebuie să depășească curentul nominal. Amplasarea fazelor ABCO (sau UVWN) trebuie să fie așezată de la stânga la dreapta sau în sensul acelor de ceasornic. La pornirea unui motor asincron trifazat, mai întâi se pornește un motor de mare putere, apoi sunt pornite motoarele de putere mai mică.

Folosirea curentului continuu

1. Bornele curentului continuu sunt folosite doar pentru a încărca un acumulator de 12V.

2. Înainte de încărcare, puneți comutatorul de aer în poziția OPRIT. Conectați comutatorul de încărcare la terminalul de ieșire de 12 V, astfel încât comutatorul să poată fi utilizat pentru a controla funcția de pornire și oprire.

3. Conectați polii pozitiv și negativ ai bateriei la polii pozitiv și respectiv negativ ai bornelor curentului continuu. Să nu inversați polii pozitiv și negativ ai bateriei, altfel generatorul și bateria vor fi deteriorate.

4. Să nu conectați polul pozitiv al unei baterii la polul său negativ, altfel bateria va fi deteriorată.

5. Să nu conectați polii pozitivi și negativi al curentului continuu împreună, altfel generatorul va fi deteriorat.

6. Să nu încărcați bateriile folosind un curent puternic, mai mult de 8A, altfel siguranța sursei de alimentare curentului continuu se va arde cu ușurință.

7. În timpul încărcării acumulatorului, se eliberează gazul ușor inflamabil. Preveniți riscul apariției scânteilor și flăcărilor în locul unde se face încărcarea. Să nu fumați la locul încărcării. Conectați mai întâi generatorul pentru a evita apariția scânteilor în apropierea acumulatorului. La deconectarea, deconectați mai întâi cablul motorului.

8. Încărcați într-un loc bine ventilat. Înainte de a porni, deschideți capacul compartimentului pentru baterie. Dacă temperatura electrolitului depășește 45°C, opriți încărcarea.

9. Există o siguranță la bornele generatorului pentru protecție motorului. Dacă circuitul este în starea buna de funcționare, dar nu este ieșirea curentului continuu, deschideți capacul din spate al motorului. Dacă siguranța este arsă, verificați starea punții redresoare și înlocuiți siguranța. Dacă grupul electrogen nu este utilizat o perioadă lungă de timp, deconectați liniile de conectare ale acumulatorului pentru a preveni scurgerea curentului.

10. Grupul electrogen trifazat nu oferă alimentare externă de 12V al curentului continuu, ci doar își încarcă propria baterie. Când acumulator este conectat la circuitul de pornire, porniți motorul diesel și acesta va intra în starea de funcționare. În acest moment, circuitul de 12V va încărca bateria în mod automat.

Atenție: Când cei doi poli ai generatorului sunt conectați la acumulator, să nu încercați să adăugați iluminare sau încărcătură de putere. Utilizarea curentului continuu de 12V și curentului alternativ în același timp nu este permisă.

Oprirea grupului electrogen

1. Descărcați grupul electrogen.

2. Opriți întrerupătorul de aer al grupului electrogen.

3. Mutați mânerul de turație al motorului în poziția STOP. Lăsați motorul să funcționeze fără sarcină timp de trei minute. Să nu opriți brusc motorul, deoarece aceasta poate provoca o creștere anormală a temperaturii și poate duce la înfundarea injectorului și deteriorarea motorului diesel.

- ◊ Împingeți mânerul de blocare spre stânga.
- ◊ Cu pornire electrică, rotiți cheia în poziția OFF.
- ◊ Puneți mânerul întrerupătorului de alimentare combustibilului în poziția S.
- ◊ Trageți încet de mânerul de recul până când se simte rezistență (în acest moment pe cursa de compresie, supapele de admisie și de evacuare sunt închise). Opriți mânerul în această poziție pentru a preveni apariția ruginii, atunci când motorul nu este utilizat.

ATENȚIE:

1. Când maneta de viteză este în poziția STOP, dar motorul diesel este încă în funcțiune, puteți opri motorul diesel punând comutatorul de alimentare cu combustibil în poziția OFF sau slăbind piulița conductei de ulei de înaltă presiune. Să nu opriți motorul diesel folosind mânerul de decompresie.

2. Este interzisă oprirea grupului electrogen sub sarcină. Scoateți sarcina înainte de a opri grupul electrogen.

Întreținere periodică

NOTĂ:

instalările și întreținerea periodica importante trebuie să fiu efectuate de un specialist tehnic.

Verificările și întreținerea regulate sunt foarte importante pentru a menține grupul electrogen în stare bună de funcționare. Pentru informații detaliate despre inspecție și întreținere, vă rugăm să citiți manualul de exploatare și întreținere pentru fiecare secțiune a ansamblului.

Opriți motorul diesel înainte de a efectua întreținere. Dacă este necesar să porniți motorul diesel, puneți-l într-un loc bine ventilat pentru evacuarea gazelor de eșapament care conțin monoxid de carbon otrăvitor.

După utilizare, ștergeți murdăria cu o cârpă curată pentru a preveni coroziunea și pentru a îndepărta sedimentele.

Periodicitate	Zilnic	Prima luna	luna a 3-a	Jumătate de an	An
Verificați și adăugați combustibil	0				
Goliți combustibilul din rezervor		0			
Verificați și completați uleiul de ungere	0				
Verificați dacă există scurgeri de ulei	0				
Verificați și strângeți fiecare parte a motorului	0			x	
Schimbarea uleiului de ungere		0	0		
Schimbați filtrul de ulei		0	0	0	
Înlocuiți elementul filtrului de aer				0	
Curățați filtrul de combustibil				0	x
Verificați pompa de combustibil				x	
Verificați injectorul pentru injecție combustibilului				x	
Verificați conducta de combustibil				x	
Reglați decalajul supapelor de admisie și evacuare		x		x	
Înlocuiți segmentele pistonului					x
Verificați lichidul în baterie					x
Verificați peria colectorului și inelul de contact				x	

Tabelul de mai sus arată ce trebuie verificat și când. Semnul „X" indică faptul că sunt necesare instrumente și abilități speciale. Vă rugăm să consultați distribuitorul Dvs.

Întreținere pentru depozitare pe termen lung

Dacă generatorul Dumneavoastră urmează să fie depozitat pentru o perioadă lungă de timp, faceți următoarele pregătiri:

1. Lăsați motorul diesel să funcționeze aproximativ 3 minute, apoi opriți-l.

2. Închideți motorul diesel cât este încă fierbinte. Goliți lubrifiantul veche și umpleți cu nou 25.

3. Deșurubați capacul motorului diesel și adăugați 2 ml de lubrifiant în cilindru, apoi reinstalați capacul.

4. Păstrarea poziției de pornire

- ◊ Pornire manuală: Apăsați mânerul de decompresie (poziție fără compresiune), trageți mânerul de recul de 2-3 ori (fără a porni diesel), apoi eliberați mânerul și porniți.
- ◊ Pornire electrică: Când mânerul de pornire se află în poziția fără compresiune, porniți motorul diesel timp de 2-3 secunde. Când comutatorul este în poziția de pornire, să nu porniți motorul diesel.

5. Trageți mânerul de decompresie, trageți încet demarorul cu recul. Când el se va fixa, opriți-l. (În acest moment, supapele de admisie și de evacuare sunt închise, ceea ce ajuta la prevenirea ruginii).

6. Curățați și depozitați într-un loc uscat.

BG|БЪЛГАРСКИЙ
ДИЗЕЛОВ ГЕНЕРАТОР
DP35, DP55, DP65/3, DP80/3
РЪКОВОДСТВО ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ

Технически характеристики

Тип	Име модела			
	DP35	DP55	DP65/3	DP80/3
Номинално напрежение, В	220-240		220-240 380-400	
Честота, Hz	50			
Номинална изходна мощност, кВт	3	4,5	5,5	7
Максимум. изходна мощност, кВт	3,3	5	6	7,5
Фактор на мощността	1,0 (0,8)			
DC изход (V-A)	12В-8.3А			
Фази	Една		Три	
Система за възбуждане	Самостоятелно			
Размер, мм	690*470*570	760*500*650	760*500*650	760*500*650
Нетно тегло, кг	~81	~111	~113	~123

Тип	Едноцилиндров, вертикален, 4-тактов, с възд. охлаждане, директно впръскване			
Обем, куб.см	296	418	435	531
Резервоар за гориво, л	12,5	12,5	12,5	12,5
Маслен резервоар, л	1,1	1,65	1,65	1,65
Ниво на зв. налягане, LwA | k	96	97		
Ниво на зв. мощност, LpA | k	74	75		
Клас защита	F			
Категория на защита	IP23M			

Componente (Рисуване 1*)

1. Горивен клапан
2. Превключвател на двигателя
3. AC контакти (променлив ток)
4. Волтметър
5. Превключвател
6. Заземяване
7. DC контакти (постоянен ток)
8. Предпазител
9. Капак на маслен филтър
10. Ръчен стартер
11. Пречиствател на въздуха

Благодарим Ви, че избрахте този продукт.

Този дизелов генератор е оборудван с изключително лек четиритактов дизелов двигател с директно впръскване и с въздушно охлаждане. Генераторът може да стартира по два начина (ръчен стартер и електрически стартер), има голям резервоар за гориво, кондензатор за автоматично стабилизиране на напрежението и устройство за автоматично регулиране на напрежението (AVR), протектор на веригата от тип NFB, двойно устройство за променлив и постоянен ток, аларма за ниско налягане на маслото и автоматично устройство за спиране. Всичко това улеснява използването на комплекта.

Това ръководство за експлоатация описва как правилно да управлявате и поддържате вашия генератор. Молим, прочетете го внимателно, за да гарантирате правилна работа, преди да използвате уреда. Следването на изискванията за работа в ръководството за експлоатация ще поддържа вашия генератор в най-добро работно състояние, така че да удължите експлоатационния срок на комплекта. Ако имате някакво предложение или проблем, свързан с ръководството за експлоатация, моля, свържете се с нащата компания.

С непрестанното подобряване на продуктите, произведени от нас, може да има някои разлики между съдържанието, описано в ръководството за експлоатация и самите продукти. Моля, обърнете внимание на тези разлики, докато разглеждате това ръководство.

Генераторният комплект е преминал CE сертификация и е в съответствие с ISO8528, противопожарна защита и стандарт ISO6826.

Потребителите трябва да знаят, че ако изискванията за изходна мощност не се спазват, животът на продукта ще бъде съкратен или процентът на отказите ще се увеличи. Препоръка: При променливо натоварване непрекъснатото захранване на генератора не трябва да надвишава неговата номинална мощност (PRP); При постоянно натоварване непрекъснатото захранване на генератора не трябва да надвишава неговата номинална мощност (COP).

При висока температура и висока надморска височина захранващата мощност на генераторния комплект трябва да бъде намалена по подходящ начин.

Основни правила и предупреждения

За да гарантирате вашата безопасност, докато работите с генератора, уверете се, че сте прочели и разбрали ръководството за експлоатация, особено внимание трябва да се обърне на основните точки, изброени по-долу. В противен случай може да възникнат злополуки и повреди на оборудването.

Предотвратяване на пожари

Горивното масло, използвано в дизеловия двигател, е леко дизелово масло. Не трябва да се използват бензин, керосин и други масла.

Използвайте чиста кърпа, за да избършете прелялото масло. Бензин, керосин и други запалими и експлозивни вещества не трябва да се поставят в близост до генератора, тъй като температурата около шумозаглушителя на изгорелите газове е много висока, докато дизеловият двигател работи. Работата при пушене или в близост до открит пламък е забранена.

За да се предотврати пожар и да се осигури достатъчна вентилация, генераторът трябва да бъде на разстояние най-малко 1,5 м от сгради и друго оборудване по време на работа.

Работата със заваръчен апарат и генератора трябва да се извършва на гладък под. Ако генераторът е наклонен, маслото ще прелее.

Предотвратете засмукването на отработените газове

Отработените газове съдържат отровен въглероден окис. На места с лоша вентилация не трябва да се използват заваръчният и генераторният комплект. Ако е необходимо да работите с уреда на закрито, трябва да се осигурят подходящи условия за вентилация, за да се предотврати въздействието на хора и добитък.

Предотвратете изгаряния

Когато дизеловият двигател работи и е горещ, не е разрешено да се докосва шумозаглушителят и неговия корпус.

Токов удар и късо съединение

За да избегнете токов удар или късо съединение, когато генераторният комплект е мокър или когато ръката ви е мокра, не е разрешено да докосвате уреда. Този заваръчен апарат и генераторен комплект не са водоустойчиви, така че не трябва да се използват на места при дъжд, сняг и мъгла.

За да се предотврати токов удар, генераторът трябва да бъде заземен. Свържете заземяващата клема на генератора с външното заземително устройство с помощта на проводник. Преди стартиране не свързвайте друго оборудване към генераторния комплект.

Други предпазни мерки

За да знае как бързо да спре комплекта, операторът трябва да е запознат с всички превключватели. Всеки, който не е преминал през правилното ръководство, не трябва да извършва операцията. Операторът трябва да носи предпазни обувки и подходящи дрехи. Децата и добитъкът трябва да се държат далече от заварчика и генератора.

Общият комплект издава силен шум. За да защитите здравето си, моля, носете наушници, докато работите.

Всяко движение на общия комплект трябва да бъде направено от повече от 2 лица. Превозни средства трябва да се използват, когато е необходим транспорт на дълги разстояния.

Подготовка преди старт
Изберете и напълнете с масло

Използвайте само леко дизелово масло. Маслото трябва да се филтрира до чисто състояние. Не позволявайте прах или вода да се смесват в маслото и резервоара за масло. В противен случай помпата за високо налягане и маслената дюза може да се запушат.

ВНИМАНИЕ:

Преливането на масло е много опасно. Нивото на маслото не трябва да надвишава горната част на червения кран във филтъра.

ВНИМАНИЕ:

Не пушете на места, където се пълни или съхранява масло. Не позволявайте искра да попадне в тази област. Не допускайте преливане на масло. След като приключите с пълненето на маслото, не забравяйте да затегнете капачната гайка на входа за масло. Сърцевина на въздушния филтър: Не мийте сърцевината на въздушния филтър, защото е сух тип. Когато мощността на дизеловия двигател не е добра или цветът на отработените газове е необичаен, незабавно сменете сърцевината на филтъра. Никога не стартирайте дизеловия двигател без филтъра.

- ◊ След закупуване на горивото го сложете в подходящ контейнер за 3-4 дни.
- ◊ След 3-4 дни поставете смукателната тръба в цвета на половината дълбочина на цвета (водата и чуждите тела се потапят в долната позиция на цвета.)
- ◊ Когато сменяте горивото или маслото, използвайте контейнер и третирайте отработеното масло в съответствие с местните разпоредби.

Вход за смазочно масло

Поставете генератора на равно място. Напълнете маслото във входа за пълнене на масло. По време на проверката на нивото на маслото е необходимо само леко да вкарате линийката за масло.

(Рисуване 2*)

H – Най-високо ниво на масло
L – Най-ниско ниво на масло

Ефектът на смазочното масло върху производителността и надеждността на дизеловия двигател е по-голям от другите фактори. Ако използвате машинно масло с лошо качество или ако не смените мас-

лото за вашия дизелов двигател според ръководството, е лесно да блокирате буталото. Освен това ще се ускори износването на цилиндъра, лагерите и други движещи се компоненти.

Въпреки че има алармена система за ниско налягане на маслото, все пак е необходимо да проверите количеството масло при стартиране. Ако няма достатъчно масло, първо добавете малко масло. Източете машинното масло, докато дизеловият двигател е горещ. След като двигателят се охлади, е много трудно да се източи напълно маслото.

Отработеното масло трябва да се преработва в съответствие с местните разпоредби, без да замърсява околната среда.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Не пълнете машинното масло в дизеловия двигател, когато той работи.

Проверете въздушния филтър

(Рисуване 3*)

Развийте гайката, отворете капака на филтъра и извадете сърцевината на филтъра. Никога не мийте сърцевината на филтъра с помощта на каквито и да е препарати. Когато мощността е намалена или цветът на отработените газове е необичаен, сменете сърцевината на филтъра. Никога не стартирайте генераторния комплект без сърцевината на въздушния филтър. В противен случай дизеловият двигател скоро ще се износи.

Проверете генераторния комплект

Преди да стартирате двигателя, уверете се, че превключвателят за въздух е в положение ИЗКЛ. Ако превключвателят не е в положение ИЗКЛ., когато двигателят стартира, внезапното натоварване е много опасно.

Генераторът трябва да бъде заземен, за да се предотврати токов удар.

Използвайте 500V мегаметър за измерване на изолационното съпротивление на електрическите устройства. Съпротивлението трябва да бъде не по-малко от 2 мегаома. В противен случай е необходимо да се извърши суха обработка. Докато измервате, изключете AVR регулатора, защото може да изгори.

Проверка и експлоатация на дизеловия двигател

Алармена система за ниско налягане на маслото / спиращо устройство

Този дизелов двигател притежава алармена система за ниско налягане на маслото / устройство за спиране. Когато налягането на маслото спадне, устройството автоматично ще спре дизеловия двигател, за да избегне блокирането му. Ако дизеловият двигател продължи да работи при това състояние, смазването ще бъде недостатъчно. В резултат на това температурата на маслото ще се повиши опасно.

От друга страна, твърде много масло също е опасно, тъй като машинното масло може да се изгори, което ще накара скоростта на въртене на двигателя да се увеличи внезапно и да доведе до „ненормално бърза работа".

Пробна експлоатация

Ако вашият дизелов двигател е нов, голямото натоварване ще намали живота на двигателя. В рамките на първите 20 часа е необходимо да се извърши пробно пускане.

Избягвайте претоварването. По време на пробния етап е необходимо да се избягва голямо натоварване, по-добре използвайте само 75% от номиналното натоварване.

Напълнете машинното масло според изискванията. В началото на употребата сменяйте маслото веднъж на всеки 20 часа или веднъж месечно. След това сменяйте маслото веднъж на всеки 3 месеца или веднъж на 100 часа.

Стартиране на генератора
Стартиране с откат (ръчно стартиране)
Стартирайте двигателя съгласно следните процедури:

1. Включете ключа за гориво (в позиция ON).

2. Поставете ръчката за скоростта на двигателя в положение RUN.

3. Издърпайте дръжката за откат.

4. Дръпнете дръжката, докато усетите съпротивителната сила. След това я отпуснете и я върнете в първоначалното й положение.

5. Натиснете надолу дръжката за декомпресия (когато ръкохватката бъде издърпана, тя автоматично ще се върне.)

6. Бързо дръпнете ръкохватката с две ръце.

Не позволявайте на дръжката да изхвърчи от ръката ви, за да избегнете разбиването й върху дизеловия двигател. Бавно и внимателно оставете дръжката да се върне в позицията си, за да избегнете повреда на стартера.

ВНИМАНИЕ:

Когато дизеловият двигател работи, никога не дърпайте ръчката, защото това ще повреди дизеловия двигател.

7. В студени дни, когато запалването на дизеловия двигател е трудно, развийте пластмасовия кран на кобилицата и налейте 2 мл машинно масло.

Пластмасовият кран никога не трябва да се развива, освен да се налива масло. В противен случай дъжд, вода, прах и други замърсявания могат да попаднат в дизеловия двигател, като по този начин причинят бързо износване на вътрешните компоненти, което ще доведе до сериозни проблеми.

Електрически старт

1. Поставете ключа на електрическия превключвател в положение ИЗКЛ. (OFF).

2. Поставете лостчето за скорост в положение RUN.

3. Завъртете електрическия превключвател по посока на часовниковата стрелка в позиция START (за настройка за шумозаглушаване, първо завъртете превключвателя по посока на часовниковата стрелка в позиция RUN за 1 до 2 секунди, където магнитът на превключвателя се засмуква, след това завъртете превключвателя по часовниковата стрелка в позиция START.)

4. След като дизеловият двигател стартира, освободете дръжката на превключвателя. Оставете го да се върне автоматично в позиция ВКЛ.

5. Ако дизеловият двигател не стартира след 10 секунди, изчакайте още 15 секунди и стартирайте отново.

ВНИМАНИЕ:

Ако стартовият механизъм се върти дълго време, напрежението на батерията ще падне. Когато дизеловият двигател работи, винаги оставяйте ключа в положение ON.

Батерия

Проверявайте нивото на електролита на батерията веднъж месечно. Когато нивото на течността падне до долната маркировка, добавете малко дестилирана вода, докато достигне горната маркировка.

Ако в батерията няма достатъчно електролит, дизеловият двигател няма да стартира, тъй като електрическата мощност е недостатъчна. Следователно е необходимо нивото на течността да се поддържа между горната и долната граница.

Ако в батерията има твърде много електролит, течността може да прелее и да корозира околните компоненти. Проверявайте батерията веднъж месечно.

ВНИМАНИЕ:

За комплекта за заглушаване на шума, в началния час, първо завъртете ключа на превключвателя в положение RUN (ON), където магнитът на превключвателя засмуква, след това завъртете превключвателя в положение START.

Как да работите правилно с генераторния комплект
Работа с дизеловия двигател

1. Загрейте предварително дизеловия двигател за три минути при условия без натоварване.

2. За дизеловия двигател с алармена система за ниско налягане на маслото, проверете дали индикаторът за сигнал за налягане на маслото свети.

За дизеловия двигател с алармена система за ниско налягане на маслото, аларменият индикатор за смазочното масло ще светне, когато налягането на маслото е ниско или когато смазочното масло е недостатъчно, и дизеловият двигател ще спре автоматично. Ако не се добави смазочно масло и направите рестарт, дизеловият двигател пак ще спре незабавно. Необходимо е да проверите нивото на маслото и да добавите малко масло.

3. Не развивайте регулиращия болт, използван за регулиране на ограничението на скоростта на дизеловия двигател и не развивайте ограничителния болт на помпата за високо налягане (те са регулирани във фабриката). В противен случай тяхната точна работа ще бъде засегната.

Проверка по време на работа

1. Проверете дали има необичаен звук или вибрация.

2. Проверете дали дизеловият двигател не стартира и работата е стабилна.

3. Проверете цвета на отработените газове (черен ли е димът или е твърде бял?)

Ако откриете едно от гореспоменатите явления, е необходимо да спрете комплекта, да откриете причината за проблема и да отстраните проблема. Ако уреждането не може да бъде направено, моля, свър-

жете се с агенцията наблизо или с оторизирания дилър.

Зареждане

(Рисуване 4*)

Заредете според посочените параметри. За електрическата принципна диаграма на генераторния комплект, моля, вижте следната фигура.

AC приложение (променлив ток)

1. Уверете се, че скоростта на въртене на генераторния комплект е увеличена до номиналната скорост (ръкохватката за скоростта трябва да е обърната нагоре). В противен случай устройството за автоматично регулиране на напрежението ще предизвика принудително възбуждане. Ако комплектът продължи да работи при такива условия за дълго време, AVR регулаторът ще изгори. За номиналната скорост на генератора, моля, вижте 1.1 Основни технически спецификации и данни.

2. След включване на въздушния превключвател, наблюдавайте волтметъра на панела на контролния шкаф. Той трябва да сочи към 230V+5% (50Hz) за еднофазен комплект и 400V+5% (50Hz) за трифазен комплект.

3. Когато генераторът с двойно напрежение променя напрежението, въздушният превключвател трябва да бъде поставен в положение ИЗКЛ. В противен случай генераторът и електрическите устройства могат да изгорят или да се повредят.

ВНИМАНИЕ:

Не стартирайте повече от две машини наведнъж. Машините трябва да се стартират една по една. Не използвайте прожектори, докато използвате други машини.

4. Свържете оборудването по ред към генератора. Първо свържете двигатели с голяма мощност. След като работата е нормална, свържете двигатели с малка мощност. Ако не следвате реда, това ще доведе до нестабилна работа или генераторът ще спре внезапно. В този случай незабавно разтоварете и изключете генератора. Проверете къде се появява проблемът.

Ако претоварването на веригата причинява изключването на въздушния прекъсвач на AC веригата, намалете натоварването на веригата. Не пускайте комплекта при претоварени условия. Максималната изходна мощност не трябва да надвишава спецификацията в таблица 1-1. Изчакайте няколко минути, преди да възстановите операцията. Ако индикацията на волтметъра е твърде ниска или твърде висока, регулирайте скоростта на въртене. Ако има някакъв проблем и някакво ненормално състояние на работа, спрете генератора за проверка.

5. Трифазен генератор

По време на работа трябва да се обърне внимание на трифазното напрежение. Ако дисбалансът на трифазното напрежение е над 20%, спрете машината за проверка.

Всяко фазово натоварване не трябва да надвишава определеното натоварване, т.е. номиналната мощност. Токът не трябва да надвишава номиналния ток. Подреждането на фазите A.B.C.O (или U.V.W.N) трябва да се постави отляво надясно или по часовниковата стрелка. Докато стартирате трифазен асинхронен двигател, първо стартирайте двигателя с голяма мощност, след това стартирайте по-малките.

DC приложение (непроменлив ток)

1. DC клемите се използват само за зареждане на 12V батерия.

2. Преди зареждане поставете въздушния превключвател в положение ИЗКЛ. Свържете превключвател за зареждане към 12V изходен терминал, така че превключвателят да може да се използва за управление на функцията за включване и изключване.

3. Свържете положителните и отрицателните полюси на батерията съответно към положителните и отрицателните полюси на DC клемите. Не свързвайте погрешно положителните и отрицателните полюси на батерията, в противен случай генераторът и батерията ще се повредят.

4. Не свързвайте положителния полюс на батерията с отрицателния полюс, в противен случай батерията ще се повреди.

5. Не свързвайте положителните и отрицателните полюси на DC заедно, или генераторът ще се повреди.

6. Не зареждайте батерии с голям ток над 8A, или предпазителят на DC захранването лесно ще изгори.

7. Зареждането на батерията ще произведе запалим газ. Пазете устройството от искри, пламък и цигари. За да избегнете образуването на искра в близост до батерията, първо свържете генератора. Когато изключвате, първо изключете кабела на двигателя.

8. Зареждайте на място с добра вентилация. Преди да го включите, отворете капака на батерията. Ако температурата на електролита надвиши 45°C, спрете зареждането.

9. На клемите на генератора има предпазител за защита на двигателя. Ако веригата е нормална, но няма DC изход, моля, отворете задния капак на двигателя. Ако предпазителят е изгорял, моля, проверете дали изправителният мост е нормален и сменете предпазителя навреме. Ако генераторният комплект не се използва дълго време, отстранете свързващите линии на батерията, за да предотвратите изтичане на електричество.

10. Трифазният генераторен комплект не доставя 12V DC изход външно и зарежда само собствената си батерия. Когато батерията е свързана към стартовата верига, стартирайте дизеловия двигател и той влиза в работно състояние. По това време 12V веригата ще зарежда батерията автоматично.

ВНИМАНИЕ:

Когато два полюса на генератора са свързани с батерията, не се опитвайте да добавяте осветление или захранващо натоварване. Използването на DC 12V и AC едновременно не е разрешено.

Спиране на генераторния комплект

1. Отстранете натоварването на генераторния комплект.

2. Изключете въздушния превключвател на генераторния комплект.

3. Поставете лостчето за скоростта на двигателя в позиция СТОП. Оставете двигателя да работи без натоварване за три минути. Не спирайте внезапно двигателя, защото това може да доведе до необичайно повишаване на температурата и да доведе до запушване на маслената дюза и повреда на дизеловия двигател.

- ◊ Натиснете ръкохватката за спиране наляво.
- ◊ При електрически стартер завъртете ключа в положение ИЗКЛ.
- ◊ Поставете ръкохватката на превключвателя за гориво в позиция S.
- ◊ Бавно дръпнете ръкохватката, докато усетите съпротивлението (в тази точка от такта на компресия смукателният и изпускателният клапан са затворени.). Спрете дръжката в тази позиция, за да предотвратите ръждясване, когато двигателят не се използва.

ВНИМАНИЕ:

1. Когато лостът за скорост е настроен на позиция СТОП, но дизеловият двигател все още работи, възможно е да спрете дизеловия двигател или чрез задаване на превключвателя за гориво в положение ИЗКЛ., или чрез отвиване на гайката на тръбата за високо налягане на маслото. Не спирайте дизеловия двигател с помощта на ръкохватката за декомпресия.

2. Не се допуска спиране на комплекта докато е натоварен. Отстранете натоварването, преди да спрете уреда.

Редовна поддръжка

ЗАБЕЛЕЖКА:

Монтажът и поддръжката трябва да се извършват от техник.

За да поддържате генераторния комплект в добро състояние, редовната проверка и поддръжка са много важни. За подробности относно проверката и поддръжката, моля, прочетете ръководството за експлоатация и поддръжка за всеки раздел за сглобяване.

Преди извършване на поддръжка, моля, изключете дизеловия двигател. Ако е необходимо дизеловият двигател да работи, поставете го на място с добра вентилация, за да отделите отработените газове, които съдържат отровния въглероден окис.

След като използвате уреда, избършете мръсотията с чиста кърпа, за да предотвратите корозия.

Период	Ежедневно	1-ви месец	3-ти месец	Половин година	Една година
Проверете и заредете гориво	0				
Източете горивото от резервоара		0			
Проверете и напълнете отново смазочно масло	0				
Проверете за изтичане на масло	0				
Проверете и затегнете всяка част на двигателя	0			x	

Сменете смазочното масло		0	0		
Сменете маслен филтър		0	0	0	
Сменете елемента на въздушния филтър				0	
Почистете горивния филтър				0	x
Проверете горивната помпа				x	
Проверете дюзата за впръскване на гориво				x	
Проверете тръбата за гориво				x	
Регулирайте хлабината на клапаните за всмукателни и изпускателни клапани		x		x	
Сменете буталните пръстени					x
Проверете течността на акумулатора					x
Проверете четката на комутатора и контактния пръстен				x	

Таблицата по-горе показва какво и кога да проверите. Знакът "x" показва, че са необходими специални инструменти и умения. Моля, консултирайте се с вашия дистрибутор.

Дългосрочно съхранение

Ако вашият генератор ще бъде съхраняван за дълго време, следвайте стъпките по-долу:

1. Пуснете дизеловия двигател за около 3 минути, след което го спрете.

2. Спрете дизеловия двигател, когато е още горещ. Източете старата смазка, след това напълнете отново с нова.

3. Развийте капака на дизеловия двигател и добавете 2 мл смазка в цилиндъра, след което поставете капака обратно.

4. Поддържане стартера

- ◊ Ръчно стартиране: Натиснете ръкохватката за декомпресия (позиция без компресия), дръпнете ръкохватката 2-3 пъти (без да стартирате дизеловия двигател), след това разхлабете ръкохватката и я стартирайте.
- ◊ Електрически старт: Когато стартовата ръкохватка е в позиция без компресия, задействайте дизеловия двигател за 2-3 секунди. Когато превключвателят е в позиция за стартиране, не стартирайте дизеловия двигател.

5. Издърпайте ръкохватката за декомпресия, дръпнете бавно стартера. Когато е затегнат, спрете го. (По това време всмукателният и изпускателният клапан са в състояние на затваряне, което е полезно за предотвратяване на ръжда).

6. Почистете и съхранявайте на сухо място.

CZ|ČESKÝ
DIESELOVÝ GENERÁTOR
DP35, DP55, DP65/3, DP80/3
NÁVOD K POUŽITÍ

Technické specifikace

Typ	Model			
	DP35	DP55	DP65/3	DP80/3
Napájecí napětí, V	220-240		220-240 380-400	
Frekvence, Hz	50			
Jmenovitý výstupní výkon, kW	3	4,5	5,5	7
Maximální výstupní výkon, kW	3,3	5	6	7,5
Účiník	1,0 (0,8)			
Stejnosměrný výstup (VA)	12B-8.3A			
Fáze	Jednofázový		Třífázový	
Budicí systém	Samovzbuzení			
Velikost, mm	690*470*570	760*500*650	760*500*650	760*500*650
Hmotnost, kg	~81	~111	~113	~123
Typ	Jednoválec, svislý, čtyřtaktní, vzduchem chlazený, s přímým vstřikováním paliva			
Pracovný objem, krychl. cm	296	418	435	531
Palivová nádrž, l	12,5	12,5	12,5	12,5
Nádrž na olej, l	1,1	1,65	1,65	1,65
Hladina akustického výkonu, LwA | k	96	97		
Hladina akustického tlaku, LpA | k	74	75		
Úroveň ochrany	F			
Trieda ochrany	IP23M			

Popis komponent (Výkres 1*)

1. Palivový ventil
2. Spínač motoru
3. Zásuvky AC
4. Voltmetr
5. Jistič
6. Zemnící svorka
7. Svorky DC
8. DC pojistka (DC přerušovač)
9. Čepička olejového filtru
10. Rukojeť ručního startéru
11. Vzduchový filtr

Děkujeme, že jste si vybrali tento produkt.

Tento dieselový generátor využívá extrémně lehký, vzduchem chlazený čtyřtaktní dieselový motor s přímým vstřikováním. Má dva typy startování (ruční startování a elektrické startování), velkou palivovou nádrž, automatickou stabilizaci napětí kondenzátoru nebo zařízení AVR, ochranu obvodu NFB, zařízení s duálním výstupem AC a DC, alarm nízkého tlaku oleje a automatické vypnutí jednotky. Všechny tyto funkce zjednodušují používání přístroje.

Tento návod popisuje, jak správně obsluhovat a udržovat generátorovou soupravu. Před použitím si jej pečlivě přečtěte, abyste zajistili správnou funkci. Dodržování návodu k obsluze udrží vaši generátorovou soupravu v nejlepším provozním stavu a prodlouží její životnost. Pokud máte jakékoli připomínky nebo problémy s návodem k použití, obraťte se na společnost nebo prodejce.

Vzhledem k tomu, že výrobky vyráběné společností jsou zdokonalovány a

vylepšovány, mohou se vyskytnout určité rozdíly mezi obsahem popsaným v návodu k použití a skutečnými výrobky. Tyto rozdíly berte na vědomí, když se budete řídit touto příručkou.

Generátorová souprava je certifikována CE a splňuje normy ISO8528, požární ochrany a ISO6826.

Uživatelé by si měli uvědomit, že nedodržení požadavků na výstupní výkon sníží životnost výrobku nebo zvýší jeho poruchovost. Doporučení: Při proměnlivém zatížení nesmí trvalý výkon generátoru překročit jeho jmenovitý výkon (otáčky); při trvalém zatížení nesmí trvalý výkon generátoru překročit jeho jmenovitý výkon (účinnost).

V podmínkách vysoké teploty a vysoké nadmořské výšky je třeba odpovídajícím způsobem snížit výkon elektrocentrály.

Používejte pokyny a upozornění

Abyste zajistili svou bezpečnost při používání generátorové sady, přečtěte si návod k použití a věnujte pozornost zejména hlavním bodům uvedeným níže. Nedodržení těchto pokynů může vést k nehodám a poškození zařízení.

Varování před nebezpečím požáru

Palivem používaným ve vznětovém motoru je lehká motorová nafta. Nesmí se používat benzín, parafín a jiné oleje.

Přetékající olej setřete čistým hadříkem. V blízkosti stroje se nesmí nacházet benzín, parafín a jiné hořlavé a výbušné látky, protože teplota v okolí tlumiče výfuku je při provozu dieselového motoru velmi vysoká. Generátor se nesmí používat při kouření nebo v blízkosti otevřeného ohně.

Aby se předešlo požáru a zajistilo se dostatečné větrání, musí být souprava během provozu vzdálena nejméně 1,5 m od budovy a jiných zařízení.

Generátorovou soupravu provozujte na rovné podlaze. Pokud je generátor nakloněný, palivo přeteče.

Zabraňte vdechování výfukových plynů

Výfukové plyny obsahují jedovatý oxid uhelnatý. Generátor se nesmí používat v místech se špatným větráním. Pokud má být generátorová souprava provozována uvnitř, musí být zajištěny vhodné podmínky pro větrání, aby se zabránilo expozici osob a hospodářských zvířat.

Prevence popálenin

Když je vznětový motor v chodu a horký, nesmí se tlumič zvuku a jeho plášť dotýkat.

Úraz elektrickým proudem a zkrat

Abyste zabránili úrazu elektrickým proudem nebo zkratu, když je generátorová souprava mokrá nebo máte mokré ruce, nedotýkejte se generátorové soupravy. Tato generátorová souprava není vodotěsná, takže se nesmí používat v oblastech vystavených dešti, sněhu nebo vodní mlze.

Generátorová souprava musí být uzemněna, aby nedošlo k úrazu elektrickým proudem. Připojte zemnicí svorku alternátoru k externímu uzemňovacímu zařízení pomocí vodiče. Před spuštěním nepřipojujte ke generátorové soupravě jiná zařízení.

Další opatření

Aby obsluha věděla, jak zařízení rychle zastavit, musí znát všechny spínače. Kdo si neprostudoval návod k obsluze, nesmí tuto operaci provádět. Obsluha musí nosit bezpečnostní obuv a vhodný oděv. Udržujte děti a domácí zvířata mimo dosah generátoru.

Generátor vydává velký hluk. V zájmu ochrany svého zdraví používejte při práci sluchátka.

Jakýkoli pohyb generátoru musí provádět více než 2 osoby. Vozidla by měla být používána v případě potřeby přepravy na dlouhé vzdálenosti.

Příprava před startem
Zvolte palivo a naplňte palivovou nádrž

Palivová nádrž. Používejte pouze lehkou motorovou naftu. Palivo musí být čisté a filtrované. Nedovolte, aby se do spalovacího oleje a olejové nádrže dostal prach nebo voda. Jinak by mohlo dojít k ucpání vysokotlakého čerpadla a olejové trysky.

VAROVÁNÍ:

Přeplnění je velmi nebezpečné. Hladina paliva nesmí přesáhnout horní okraj červeného kohoutku uvnitř filtru.

Upozornění:

V prostoru pro plnění nebo skladování paliva nekuřte. Nedovolte, aby se do prostoru dostaly jiskry. Nedovolte, aby palivo přeteklo. Po naplnění palivem nezapomeňte utáhnout matici víčka přívodu paliva.

Jádro vzduchového filtru. Jádro vzduchového filtru neumývejte, protože je suché. Pokud je výkon vznětového motoru neuspokojivý nebo je barva výfukových plynů abnormální, okamžitě vyměňte jádro filtru. Nikdy nestartujte vznětový motor bez jádra filtru.

- ◊ Po zakoupení paliva jej naplňte do sudu na 3-4 dny.
- ◊ Po 3-4 dnech vložte do poloviny sudu odsávací trubičku (voda a cizí předměty klesají na dno sudu).
- ◊ Při výměně paliva nebo oleje použijte nádobu a vyhořelé palivo zlikvidujte v souladu s místními předpisy.

Přívod mazacího oleje

Umístěte generátor na rovný povrch. Nalijte olej do plnicího otvoru oleje. Při kontrole hladiny oleje je nutné pouze mírně zasunout olejové pravítko. Vezměte prosím na vědomí, že neotáčejte olejovým regulátorem.

(Výkres 2*)

H – maximální hladina oleje
L – nejnižší hladina oleje

Vliv mazacího oleje na výkon a spolehlivost vznětového motoru je větší než u jiných faktorů. Používáte-li nekvalitní strojní olej nebo nevyměníte-li olej ve vznětovém motoru podle návodu k obsluze, může snadno dojít k zablokování pístu. Tím se také urychluje opotřebení válce, ložisek a dalších pohyblivých součástí, což zkracuje životnost vznětového motoru.

Přestože je přístroj vybaven alarmem nízkého tlaku oleje, který jej zastaví, měli byste při spuštění zkontrolovat množství oleje. Pokud je oleje málo, přidejte nejprve trochu oleje. Vypusťte olej ze stroje, dokud je vznětový motor horký. Po vychladnutí motoru je velmi obtížné olej zcela vypustit.

Odpadní olej musí být likvidován v souladu s místními předpisy a bez znečištění životního prostředí.

UPOZORNĚNÍ:

Do běžícího vznětového motoru nelijte strojní olej.

Zkontrolujte vzduchový filtr

(Výkres 3*)

Odšroubujte křídlovou matici, otevřete kryt filtru a vyjměte jádro filtru. Nikdy neumývejte jádro filtru žádným čisticím prostředkem. Pokud se výkon sníží nebo je barva výfukových plynů abnormální, vyměňte jádro filtru. Nikdy nepoužívejte generátorovou soupravu bez jádra vzduchového filtru. V opačném případě bude diesel brzy mimo provoz.

Skontrolujte súpravu generátora

Před spuštěním jednotky se ujistěte, že je vypínač vzduchu v poloze OFF. Pokud není spínač v poloze OFF, je náhlé zatížení při startování motoru velmi nebezpečné.

Generátor musí být uzemněn, aby nedošlo k úrazu elektrickým proudem.

K měření izolačního odporu elektrických zařízení použijte megametr 500 V. Odpor musí být alespoň 2 megaohmy. V opačném případě je nutné provést suché ošetření. Během měření vypněte AVR, jinak může dojít k jeho spálení. (U typu redukce šumu lze tuto kontrolu vynechat.)

Kontrola a provoz vznětového motoru
Alarm/stop systém nízkého tlaku oleje

Tento vznětový motor je vybaven alarmem/stop systémem nízkého tlaku oleje. Při poklesu tlaku oleje zařízení automaticky zastaví vznětový motor, aby nedošlo k jeho zablokování. Pokud vznětový motor běží i za těchto podmínek, je mazání nedostatečné. V důsledku toho se teplota oleje prudce zvýší.

Na druhou stranu je příliš mnoho oleje také nebezpečné, protože strojní olej se může spálit, což způsobí prudké zvýšení otáček motoru a «abnormálně rychlý provoz».

Zkušební provoz

Pokud máte nový vznětový motor, velké zatížení zkrátí jeho životnost. Zkušební provoz musí být proveden během prvních 20 hodin.

Vyhněte se přetížení. Ve fázi zkušebního provozu je třeba se vyhnout velkému zatížení, nejlépe pouze 75 % jmenovitého zatížení.

Podle potřeby doplňte olej do stroje. Na začátku provozu měňte olej každých 20 hodin nebo jednou za měsíc. Poté měňte olej každé 3 měsíce nebo každých 100 hodin.

Spuštění generující sady
Startování pomocí startéru (ruční startování)
Motor nastartujte podle následujících postupů:

1. Zapněte palivový spínač (v poloze ON).
2. Nastavte knoflík otáček motoru do polohy RUN.
3. Vytáhněte rukojeť startéru.
4. Táhněte za knoflík, dokud nepocítíte odpor. Poté jej uvolněte a vraťte do původní polohy.
5. Stiskněte dekompresní knoflík (po vytažení se automaticky vrátí zpět).
6. Oběma rukama rychle zatáhněte za startovací rukojeť.

Během provozu (nebo po nastartování) nepoužívejte kliku, aby nedošlo k nárazu do vznětového motoru. Pomalu a opatrně nechte rukojeť vrátit do původní polohy, aby nedošlo k poškození startéru.

Důležité:

Když je vznětový motor v chodu, nikdy netahejte za navíjecí páku, jinak dojde k poškození vznětového motoru.

V chladných dnech, kdy je obtížné diesel nastartovat, odšroubujte plastový kohout na vahadle a nalijte 2 ml strojního oleje.

Plastový kohout se nesmí nikdy vyšroubovat, s výjimkou plnění olejem. V opačném případě by se do vznětového motoru mohl dostat déšť, voda, prach a další nečistoty, které by způsobily rychlé opotřebení vnitřních součástí a vedly k vážným problémům.

Elektrické startování

1. Zasuňte klíč elektrického spínača do polohy OFF.

2. Nastavte ovládač rýchlosti do polohy RUN.

3. Otočte elektrický spínač v smere hodinových ručičiek do polohy ŠTART (Ak chcete nastaviť redukciu hluku, najskôr otočte spínač v smere hodinových ručičiek do polohy PRÁCA na 1-2 sekundy, kým sa magnet spínača nasáva, potom otočte spínač v smere hodinových ručičiek do polohy ŠTART.)

4. Po naštartovaní naftového motora uvoľnite rukoväť spínača. Nechajte ho automaticky vrátiť do polohy ON.

5. Ak sa dieselový motor po 10 sekundách nenaštartuje, počkajte ďalších 15 sekúnd a znova naštartujte.

UPOZORNĚNÍ:

Při dlouhém otáčení startéru klesá napětí akumulátoru, což způsobuje hysterezi v provozu. Pokud je vznětový motor v chodu, nechte klíček vždy v poloze ON.

Baterie

Jednou za měsíc zkontrolujte hladinu elektrolytu v baterii. Když hladina kapaliny klesne na spodní značku, dolijte trochu destilované vody na horní značku.

Pokud je v akumulátoru nedostatek elektrolytu, vznětový motor nenastartuje z důvodu nedostatečné elektrické kapacity. Proto udržujte hladinu kapaliny mezi horní a dolní hranicí.

Pokud baterie obsahuje příliš mnoho elektrolytu, může dojít k jeho přetečení a korozi okolních součástí.

Jednou za měsíc zkontrolujte baterii.

Upozornění: Chcete-li nastavit tlumení hluku při spouštění, nejprve otočte klíčkem spínače do polohy RUN (ZAPNUTO), do které se magnet spínače nasune, a poté otočte spínač do polohy START.

Jak správně obsluhovat generátorovou soupravu
Provoz dieselového motoru

1. Předehřejte vznětový motor po dobu tří minut bez zatížení.

2. U vznětového motoru s výstražným systémem nízkého tlaku oleje zkontrolujte, zda svítí výstražná kontrolka tlaku oleje.

U vznětového motoru s výstražným systémem nízkého tlaku oleje se při nízkém tlaku oleje nebo při nedostatku mazacího oleje rozsvítí výstražná kontrolka mazacího oleje a vznětový motor se automaticky zastaví. Pokud není přidán mazací olej a provedete opětovné spuštění, vznětový motor se přesto okamžitě zastaví. Je třeba zkontrolovat hladinu oleje a doplnit olej.

3. Nevyšroubovávejte seřizovací šroub pro seřízení omezovače otáček vznětového motoru a nevyšroubovávejte omezovací šroub vysokotlakého čerpadla (byly dobře seřízeny při dodání z výroby). V opačném případě bude jejich výkonnost ovlivněna.

Vyšetření během operace

1. Zkontrolujte, zda se neozývají neobvyklé zvuky nebo vibrace.

2. Zkontrolujte, zda vznětový motor nestartuje nebo špatně běží.

3. Zkontrolujte barvu výfukových plynů (černá nebo příliš bílá?).

Pokud je zjištěn některý z výše uvedených jevů, zastavte instalaci, zjistěte příčinu závady a závadu odstraňte. Pokud není kontrola možná, obraťte se na nejbližší agenturu nebo autorizovaného prodejce.

Připojení

(Výkres 4*)

Připojení podle předem nastavených parametrů. Schéma generátorové soupravy viz následující obrázek.

Aplikace střídavého proudu

1. U typu s otevřeným rámem se ujistěte, že jsou otáčky elektrocentrály zvýšeny na jmenovité otáčky (knoflík otáček musí být otočen nahoru). V opačném případě bude automatický regulátor napětí vytvářet nucené buzení. Pokud je elektrocentrála v tomto stavu provozována delší dobu, dojde k vyhoření AVR. Jmenovité otáčky generátoru naleznete v části «Hlavní technické charakteristiky a údaje».

2. Po zapnutí spínače vzduchu sledujte voltmetr na panelu rozváděče. Mělo by být uvedeno 230V+5% (50Hz) pro jednofázové a 400V+5% (50Hz) pro třífázové.

3. Při změně napětí dvounapěťové elektrocentrály musí být vzduchový spínač nastaven do polohy OFF. V opačném případě může dojít ke spálení nebo poruše generátoru a spotřebičů.

UPOZORNĚNÍ:

Nespouštějte více než dva stroje současně. Stroje se musí spouštět jeden po druhém. Nepoužívejte reflektor při práci s jinými stroji.

4. Připojte zařízení ke generátoru. Nejprve připojte motory s vysokým výkonem. V případě normálního provozu připojte motory s nízkým výkonem. Pokud příkaz nedodržíte, dojde k provozní hysterezi nebo se generátor náhle zastaví. V takovém případě generátor okamžitě odpojte a vypněte. Zkontrolujte, kde se problém objevuje.

Pokud přetížení obvodu způsobí vypnutí jističe střídavého proudu, snižte zatížení obvodu. Nepoužívejte jednotku při přetížení. Maximální výstupní výkon nesmí překročit výkon uvedený v tabulce 1-1. Před obnovením provozu počkejte několik minut. Pokud je údaj voltmetru příliš nízký nebo příliš vysoký, upravte rychlost otáčení. Pokud se vyskytnou jakékoli problémy nebo neobvyklé provozní podmínky, zastavte generátor a zkontrolujte.

5. Třífázová generátorová souprava

Během provozu věnujte pozornost třífázovému napětí. Pokud nerovnováha třífázového napětí překročí 20 %, zastavte stroj a zkontrolujte ji.

Zatížení každé fáze nesmí překročit nastavené zatížení, tj. jmenovitý výkon. Proud nesmí překročit jmenovitý proud. Uspořádání fází ABCO (nebo UVWN) by mělo být zleva doprava nebo ve směru hodinových ručiček. Při spouštění třífázového asynchronního motoru se nejprve spustí motor s vysokým výkonem a poté motory s nižším výkonem.

Aplikace konstantního proudu

1. Svorky stejnosměrného proudu slouží pouze k nabíjení 12 V baterie.

2. Před nabíjením nastavte vypínač vzduchu do polohy OFF. Připojte nabíjecí spínač k 12V výstupní svorce, abyste mohli spínačem ovládat funkci zapnutí/vypnutí.

3. Připojte kladné a záporné póly baterie ke kladným a záporným pólům stejnosměrných svorek. Nezaměňujte kladný a záporný pól baterie, jinak dojde k poškození alternátoru a baterie.

4. Nepřipojujte kladný pól baterie k jejímu zápornému pólu, jinak dojde k poškození baterie.

5. Nespojujte kladný a záporný pól stejnosměrného proudu, jinak dojde k poškození alternátoru.

6. Nenabíjejte baterie vysokým proudem nad 8 A, jinak snadno dojde k přepálení pojistky stejnosměrného napájení.

7. Při nabíjení baterie se uvolňuje hořlavý plyn. Udržujte jiskry, plameny a cigarety mimo dosah. Aby nedošlo k jiskření v blízkosti baterie, připojte nejprve alternátor. Při odpojování nejprve odpojte kabel motoru.

8. Nabíjejte na dobře větraném místě. Před zapnutím otevřete kryt prostoru pro baterie. Pokud teplota elektrolytu překročí 45 °C, přestaňte nabíjet.

9. Na svorkách alternátoru je pojistka, která chrání motor. Pokud je obvod neporušený, ale není k dispozici stejnosměrný výstup, otevřete zadní kryt motoru. Pokud pojistka prasklne, zkontrolujte, zda je usměrňovací můstek v dobrém stavu, a pojistku včas vyměňte. Pokud nebyla generátorová souprava delší dobu používána, odpojte přípojky baterie, abyste zabránili úniku proudu.

10. Třífázová generátorová souprava neposkytuje externí napájení 12 V DC, ale pouze nabíjí vlastní baterii. Po připojení baterie ke startovacímu obvodu nastartujte vznětový motor a ten se uvede do provozu. V tomto okamžiku se baterie automaticky nabíjí pomocí 12 V obvodu.

UPOZORNĚNÍ:

Pokud jsou oba póly alternátoru připojeny k akumulátoru, nepokoušejte se přidávat osvětlení nebo výkonovou zátěž. Současné používání stejnosměrného a střídavého napětí 12 V není povoleno.

Zastavení generující sady

1. Odstraňte zátěž z generátorové soupravy.

2. Vypněte spínač generátoru vzduchu.

3. Nastavte knoflík otáček motoru do polohy STOP. Nechte motor běžet tři minuty bez zátěže. Nezastavujte motor náhle, protože by mohlo dojít k abnormálnímu nárůstu teploty a k ucpání vstřikovače a poškození vznětového motoru.

- ◊ Zatlačte zajišťovací rukojeť doleva.
- ◊ U elektrického startéru otočte klíčkem do polohy OFF.
- ◊ Nastavte knoflík palivového spínače do polohy S.
- ◊ Pomalu táhněte za navíjecí rukojeť, dokud neucítíte odpor (v tomto okamžiku kompresního zdvihu jsou sací a výfukové ventily uzavřeny). Zastavte knoflík v této poloze, abyste zabránili rezavění, když se motor nepoužívá.

POZOR:

1. Pokud je knoflík rychlosti nastaven na STOP, ale vznětový motor stále běží, lze vznětový motor zastavit nastavením palivového spínače do polohy OFF nebo vyšroubováním matice vysokotlakého olejového vedení. Nezastavujte vznětový motor dekompresním knoflíkem.

2. Přístroj nezastavujte pod zatížením. Před zastavením jednotky odstraňte zátěž.

Pravidelná údržba

POZNÁMKA:

Důležité instalace a údržbu by měl provádět technik.

Pravidelná kontrola a údržba je velmi důležitá pro udržení generátoru v dobrém stavu. Podrobné informace o kontrole a údržbě naleznete v návodu k obsluze a údržbě pro každou část sestavy.

Před prováděním údržby vypněte vznětový motor. Pokud je nutné vznětový motor nastartovat, umístěte jej na dobře větraném místě, aby se uvolnily výfukové plyny obsahující jedovatý oxid uhelnatý.

Po použití otřete nečistoty čistým hadříkem, abyste zabránili korozi a odstranili usazeniny.

Frekvence	Denně	První měsíc	3. měsíc	Půl roku	Rok
Kontrola a doplnění paliva	0				
Vypusťte palivo z nádrže		0			
Kontrola a doplnění oleje	0				
Kontrola úniku oleje	0				
Zkontrolujte a utáhněte jednotlivé části motoru	0			x	
Výměna mazacího oleje		0	0		
Výměna olejového filtru		0	0	0	
Vyměňte vložku vzduchového filtru				0	
Vyčistěte palivový filtr				0	x
Zkontrolujte palivové čerpadlo				x	
Zkontrolujte trysku vstřikovače paliva				x	
Zkontrolujte palivové potrubí				x	
Seřiďte vůle sacího a výstupního ventilu		x		x	
Výměna pístních kroužků					x
Zkontrolujte kapalinu v baterii					x
Zkontrolujte kartáč sběrače a kontaktní kroužek				x	

Výše uvedená tabulka uvádí, co a kdy je třeba zkontrolovat. Symbol «x» označuje, že jsou vyžadovány speciální nástroje a dovednosti. Poraďte se se svým prodejcem.

Údržba pro dlouhodobé skladování
Pokud bude váš generátor skladován delší dobu, proveďte následující přípravu:

1. Nechte vznětový motor běžet přibližně 3 minuty a poté jej zastavte.

2. Zavřete vznětový motor, dokud je ještě horký. Vypusťte staré mazivo a doplňte nové mazivo 25.

3. Odšroubujte uzávěr vznětového motoru a do válce přidejte 2 ml maziva, poté kohoutek opět nasaďte.

4. Udržování výchozí polohy

- ◊ Ruční startování: Stiskněte dekompresní knoflík (poloha bez komprese), 2-3krát zatáhněte za navíjecí knoflík (bez nastartování nafty), poté knoflík uvolněte a nastartujte.
- ◊ Elektrické startování: Když je rukojeť startéru v nestlačené poloze, nechte vznětový motor běžet 2-3 sekundy. Pokud je spínač v poloze pro startování, dieselový motor nestartujte.
- ◊ Vytáhněte dekompresní knoflík a pomalu vytáhněte startér. Když se zapne, zastavte ji. (V této době jsou sací a výfukové ventily uzavřeny, aby se zabránilo korozi).

6. Vyčistěte a skladujte na suchém místě.

SK|SLOVENSKÝ
DIESELOVÝ GENERÁTOR
DP35, DP55, DP65/3, DP80/3
POUŽÍVATEĽSKÁ PRÍRUČKA

Technické špecifikácie

Typ	Model			
	DP35	DP55	DP65/3	DP80/3
Napájecí napětí, V	220-240		220-240 380-400	
Frekvence, Hz	50			
Menovitý výstupný výkon, kW	3	4,5	5,5	7
Maximálny výstupný výkon, kW	3,3	5	6	7,5
Účinník	1,0 (0,8)			
Jednosmerný výstup (VA)	12B-8.3A			
Fáza	Jednofázový		Trojfázový	
Budiaci systém	Samovzbudenie			
Veľkosť, mm	690*470*570	760*500*650	760*500*650	760*500*650
Hmotnosť, kg	~81	~111	~113	~123
Typ	Jednovalec, zvislý, štvortaktný, vzduchom chladený, s priamym vstrekovaním paliva			
Pracovný objem, kock. cm	296	418	435	531
Palivová nádrž, l	12,5	12,5	12,5	12,5
Nádrž na olej, l	1,1	1,65	1,65	1,65
Hladina akustického výkonu, LwA | k	96	97		
Hladina akustického tlaku, LpA | k	74	75		
Úroveň ochrany	F			
Trieda ochrany	IP23M			

Popis komponentov (Kreslenie 1*)

1. Palivový ventil
2. Spínač motora
3. Zásuvky AC
4. Voltmeter
5. Istič
6. Uzemňovacia svorka
7. Svorky DC
8. DC poistka (DC prerušovač)
9. Čiapočka olejového filtra
10. Rukoväť ručného štartéra
11. Vzduchový filter

Ďakujeme, že ste si vybrali tento produkt.

Tento dieselový generátor využíva extrémne ľahký, vzduchom chladený štvortaktný dieselový motor s priamym vstrekovaním. Má dva typy štartovania (ručné štartovanie a elektrické štartovanie), veľkú palivovú nádrž, automatickú stabilizáciu napätia kondenzátora alebo zariadenia AVR, ochranu obvodu NFB, zariadenie s duálnym výstupom AC a DC, alarm nízkeho tlaku oleja a automatické vypnutie jednotky. Všetky tieto funkcie zjednodušujú používanie prístroja.

Tento návod popisuje, ako správne obsluhovať a udržiavať generátorovú súpravu. Pred použitím si ho starostlivo prečítajte, aby ste zaistili správnu funkciu. Dodržiavanie návodu na obsluhu udrží vašu generátorovú súpravu v najlepšom prevádzkovom stave a predĺži jej životnosť. Ak máte akékoľvek pripomienky alebo problémy s návodom na použitie, obráťte sa na spoločnosť alebo predajcu.

Vzhľadom na to, že výrobky vyrábané spoločnosťou sú zdokonaľované a vylepšované, môžu sa vyskytnúť určité rozdiely medzi obsahom popísaným v návode na použitie a skutočnými výrobkami. Tieto rozdiely berte na vedomie, keď sa budete riadiť touto príručkou.

Generátorová súprava je certifikovaná CE a spĺňa normy ISO8528, požiarnej ochrany a ISO6826.

Používatelia by si mali uvedomiť, že nedodržanie požiadaviek na výstupný výkon skráti životnosť výrobku alebo zvýši jeho poruchovosť. Odporúčanie: pri premenlivom zaťažení nesmie trvalý výkon generátora prekročiť jeho menovitý výkon (otáčky); pri trvalom zaťažení nesmie trvalý výkon generátora prekročiť jeho menovitý výkon (účinnosť).

V podmienkach vysokej teploty a vysokej nadmorskej výšky sa musí výkon generátora primerane znížiť.

Návod na použitie a upozornenia

Aby ste zaistili svoju bezpečnosť pri používaní generátorovej súpravy, prečítajte si návod na použitie a venujte osobitnú pozornosť hlavným bodom uvedeným nižšie. Nedodržanie týchto pokynov môže viesť k nehodám a poškodeniu zariadenia.

Varovanie pred nebezpečenstvom požiaru

Palivom používaným vo vznetovom motore je ľahká motorová nafta. Nesmie sa používať benzín, parafín a iné oleje.

Pretekajúci olej zotrite čistou handričkou. V blízkosti stroja sa nesmie nachádzať benzín, parafín a iné horľavé a výbušné látky, pretože teplota v okolí tlmiča výfuku je pri prevádzke dieselového motora veľmi vysoká. Generátor sa nesmie používať pri fajčení alebo v blízkosti otvoreného ohňa.

Aby sa predišlo požiaru a zabezpečilo sa dostatočné vetranie, musí byť súprava počas prevádzky vzdialená najmenej 1,5 m od budovy a iných zariadení.

Generátorovú súpravu prevádzkujte na rovnej podlahe. Pokiaľ je generátor naklonený, palivo pretečie.

Zabráňte vdychovaniu výfukových plynov

Výfukové plyny obsahujú jedovatý oxid uhoľnatý. Generátor sa nesmie používať v miestach so zlým vetraním. Ak sa má generátorová súprava prevádzkovať vo vnútri, musia sa zabezpečiť vhodné podmienky na vetranie, aby sa zabránilo expozícii osôb a hospodárskych zvierat.

Prevencia popálenín

Keď je vznetový motor v chode a horúci, nesmie sa tlmič zvuku a jeho plášť dotýkať.

Úraz elektrickým prúdom a skrat

Aby ste zabránili úrazu elektrickým prúdom alebo skratu, keď je generátorová súprava mokrá alebo máte mokré ruky, nedotýkajte sa generátorovej súpravy. Táto generátorová súprava nie je vodotesná, takže sa nesmie používať v oblastiach vystavených dažďu, snehu alebo vodnej hmle.

Generátorová súprava musí byť uzemnená, aby nedošlo k úrazu elektrickým prúdom. Pripojte zemniacu svorku alternátora k externému uzemňovaciemu zariadeniu pomocou vodiča. Pred spustením nepripájajte ku generátorovej súprave iné zariadenia.

Ďalšie opatrenia

Aby obsluha vedela, ako zariadenie rýchlo zastaviť, musí poznať všetky spínače. Kto si neprešteduval návod na obsluhu, nesmie túto operáciu vykonávať. Obsluha musí nosiť bezpečnostnú obuv a vhodný odev. Udržujte deti a domáce zvieratá mimo dosahu generátora.

Generátor vydáva veľký hluk. V záujme ochrany svojho zdravia používajte pri práci slúchadlá.

Akýkoľvek pohyb generátora musí vykonávať viac ako 2 osoby. Vozidlá by mali byť používané v prípade potreby prepravy na dlhé vzdialenosti.

Príprava pred štartom
Zvoľte palivo a naplňte palivovú nádrž

Palivová nádrž. Používajte iba ľahkú motorovú naftu. Palivo musí byť čisté a filtrované. Nedovoľte, aby sa do spaľovacieho oleja a olejovej nádrže dostal prach alebo voda. Inak by mohlo dôjsť k upchatiu vysokotlakového čerpadla a olejovej trysky.

⚠ VAROVANIE:

Preplnenie je veľmi nebezpečné. Hladina paliva nesmie presiahnuť horný okraj červeného kohútika vo vnútri filtra.

⚠ UPOZORNENIE:

V priestore na plnenie alebo skladovanie paliva nefajčite. Nedovoľte, aby sa do priestoru dostali iskry. Nedovoľte, aby palivo pretieklo. Po naplnení palivom nezabudnite utiahnuť maticu viečka prívodu paliva.

Jadro vzduchového filtra. Jadro vzduchového filtra neumývajte, pretože je suché. Pokiaľ je výkon vznetového motora neuspokojivý alebo je farba výfukových plynov abnormálna, okamžite vymeňte jadro filtra. Nikdy neštartujte vznetový motor bez jadra filtra.

- ◊ Po zakúpení paliva ho naplňte do suda na 3-4 dni.
- ◊ Po 3-4 dňoch vložte do polovice suda odsávaciu trubičku (voda a cudzie predmety klesajú na dno suda).
- ◊ Pri výmene paliva alebo oleja použite nádobu a vyhorené palivo zlikvidujte v súlade s miestnymi predpismi.

Prívod mazacieho oleja

Umiestnite generátor na rovný povrch. Nalejte olej do plniaceho otvoru oleja. Pri kontrole hladiny oleja je potrebné len mierne zasunúť olejové pravítko. Upozorňujeme, že olejovým pravítkom neotáčajte.

(Kreslenie 2*)

H – maximálna hladina oleja
L – najnižšia hladina oleja

Vplyv mazacieho oleja na výkon a spoľahlivosť vznetového motora je väčší ako pri iných faktoroch. Ak používate nekvalitný strojový olej alebo ak nevymeníte olej vo vznetovom motore podľa návodu na obsluhu, môže ľahko dôjsť k zablokovaniu piestu. Tým sa tiež urýchľuje opotrebenie valca, ložísk a ďalších pohyblivých súčastí, čo skracuje životnosť vznetového motora.

Hoci je prístroj vybavený alarmom nízkeho tlaku oleja, ktorý ho zastaví, mali by ste pri spustení skontrolovať množstvo oleja. Pokiaľ je oleja málo, pridajte najskôr trochu oleja. Vypustite olej zo stroja, kým je vznetový motor horúci. Po vychladnutí motora je veľmi ťažké olej úplne vypustiť.

Odpadový olej musí byť likvidovaný v súlade s miestnymi predpismi a bez znečistenia životného prostredia.

⚠ UPOZORNENIE:

Do bežiaceho vznetového motora nelejte strojný olej.
Skontrolujte vzduchový filter

(Kreslenie 3*)

Odskrutkujte krídlovú maticu, otvorte kryt filtra a vyberte jadro filtra. Nikdy neumývajte jadro filtra žiadnym čistiacim prostriedkom. Pokiaľ sa výkon zníži alebo je farba výfukových plynov abnormálna, vymeňte jadro filtra. Nikdy nepoužívajte generátorovú súpravu bez jadra vzduchového filtra. V opačnom prípade bude diesel čoskoro mimo prevádzky.

Skontrolujte súpravu generátora

Pred spustením jednotky sa uistite, že je vypínač vzduchu v polohe OFF. Pokiaľ nie je spínač v polohe OFF, je náhle zaťaženie pri štartovaní motora veľmi nebezpečné.

Generátor musí byť uzemnený, aby nedošlo k úrazu elektrickým prúdom.

Na meranie izolačného odporu elektrických zariadení použite megameter 500 V. Odpor musí byť aspoň 2 megaohmy. V opačnom prípade je nutné vykonať suché ošetrenie. Počas merania vypnite AVR, inak môže dôjsť k jeho spáleniu. (Pri type redukcie šumu je možné túto kontrolu vynechať.)

Kontrola a prevádzka vznetového motora
Alarm/stop systém nízkeho tlaku oleja

Tento vznetový motor je vybavený alarmom/stop systémom nízkeho tlaku oleja. Pri poklese tlaku oleja zariadenie automaticky zastaví vznetový motor, aby nedošlo k jeho zablokovaniu. Pokiaľ vznetový motor beží aj za týchto podmienok, je mazanie nedostatočné. V dôsledku toho sa teplota oleja prudko zvýši.

Na druhú stranu je príliš veľa oleja tiež nebezpečné, pretože strojný olej sa môže spáliť, čo spôsobí prudké zvýšenie otáčok motora a «abnormálne rýchlu prevádzku».

Skúšobná prevádzka

Pokiaľ máte nový vznetový motor, veľké zaťaženie skráti jeho životnosť. Skúšobná prevádzka musí byť vykonaná počas prvých 20 hodín.

Vyhnite sa preťaženiu. Vo fáze skúšobnej prevádzky sa treba vyhnúť veľkému zaťaženiu, najlepšie iba 75 % menovitého zaťaženia.

Podľa potreby doplňte olej do stroja. Na začiatku prevádzky meňte olej každých 20 hodín alebo raz za mesiac. Potom meňte olej každé 3 mesiace alebo každých 100 hodín.

Spustenie generujúcej sady
Štartovanie pomocou štartéra (ručné štartovanie)

Motor naštartujte podľa nasledujúcich postupov:

1. Zapnite palivový spínač (v polohe ON).

2. Nastavte gombík otáčok motora do polohy RUN.

3. Vytiahnite rukoväť štartéra.

4. Ťahajte za gombík, kým nepocítite odpor. Potom ho uvoľnite a vráťte do pôvodnej polohy.

5. Stlačte dekompresný gombík (po vytiahnutí sa automaticky vráti späť).

6. Oboma rukami rýchlo zatiahnite za štartovaciu rukoväť.

Počas prevádzky (alebo po naštartovaní) nepúšťajte kľuku, aby nedošlo k nárazu do vznetového motora. Pomaly a opatrne nechajte rukoväť vrátiť do pôvodnej polohy, aby nedošlo k poškodeniu štartéra.

Dôležité: Keď je vznetový motor v chode, nikdy neťahajte za navíjaciu páku, inak dôjde k poškodeniu vznetového motora.

V chladných dňoch, kedy je ťažké diesel naštartovať, odskrutkujte plastový kohút na vahadle a nalejte 2 ml strojného oleja.

Plastový kohút sa nesmie nikdy vyskrutkovať, s výnimkou plnenia olejom. V opačnom prípade by sa do vznetového motora mohol dostať dážď, voda, prach a ďalšie nečistoty, ktoré by spôsobili rýchle opotrebenie vnútorných súčastí a viedli k vážnym problémom.

Elektrické štartovanie

1. Zasuňte kľúč elektrického spínača do polohy OFF.

2. Nastavte ovládač rýchlosti do polohy RUN.

3. Otočte elektrický spínač v smere hodinových ručičiek do polohy START (Ak chcete nastaviť redukciu hluku, najskôr otočte spínač v smere hodinových ručičiek do polohy PRÁCA na 1-2 sekundy, kým sa magnet spínača nasáva, potom otočte spínač v smere hodinových ručičiek do polohy START.)

4. Po naštartovaní naftového motora uvolnite rukoväť spínača. Nechajte ho automaticky vrátiť do polohy ON.

5. Ak sa dieselový motor po 10 sekundách nenaštartuje, počkajte ďalších 15 sekúnd a znova naštartujte.

UPOZORNENIE:

Pri dlhom otáčaní štartéra klesá napätie akumulátora, čo spôsobuje hysteréziu v prevádzke. Pokiaľ je vznetový motor v chode, nechajte kľúčik vždy v polohe ON.

Batérie

Raz za mesiac skontrolujte hladinu elektrolytu v batérii. Keď hladina kvapaliny klesne na spodnú značku, dolejte trochu destilovanej vody na hornú značku.

Pokiaľ je v akumulátore nedostatok elektrolytu, vznetový motor nenaštartuje z dôvodu nedostatočnej elektrickej kapacity. Preto udržujte hladinu kvapaliny medzi hornou a dolnou hranicou.

Pokiaľ batéria obsahuje príliš veľa elektrolytu, môže dôjsť k jeho pretečeniu a korózii okolitých súčastí.

Raz za mesiac skontrolujte batériu.

UPOZORNENIE:

Ak chcete nastaviť tlmenie hluku pri spúšťaní, najprv otočte kľúčikom spínača do polohy RUN (ZAPNUTÉ), do ktorej sa magnet spínača nasunie, a potom otočte spínač do polohy ŠTART.

Ako správne obsluhovať generátorovú súpravu

Prevádzka dieselového motora

1. Predhrejte vznetový motor po dobu troch minút bez zaťaženia.

2. Pri vznetovom motore s výstražným systémom nízkeho tlaku oleja skontrolujte, či svieti výstražná kontrolka tlaku oleja.

Pri vznetovom motore s výstražným systémom nízkeho tlaku oleja sa pri nízkom tlaku oleja alebo pri nedostatku mazacieho oleja rozsvieti výstražná kontrolka mazacieho oleja a vznetový motor sa automaticky zastaví. Pokiaľ nie je pridaný mazací olej a vykonáte opätovné spustenie, vznetový motor sa napriek tomu okamžite zastaví. Je potrebné skontrolovať hladinu oleja a doplniť olej.

3. Neskrutkujte nastavovaciu skrutku na nastavenie obmedzovača otáčok vznetového motora a nevyskrutkujte obmedzovaciu skrutku vysokotlakového čerpadla (boli dobre nastavené pri dodaní z výroby). V opačnom prípade bude ich výkonnosť ovplyvnená.

Vyšetrenie počas operácie

1. Skontrolujte, či sa neozývajú neobvyklé zvuky alebo vibrácie.

2. Skontrolujte, či vznetový motor neštartuje alebo zle beží.

3. Skontrolujte farbu výfukových plynov (čierna alebo príliš biela?).

Pokiaľ je zistený niektorý z vyššie uvedených javov, zastavte inštaláciu, zistite príčinu závady a závadu odstráňte. Pokiaľ nie je kontrola možná, obráťte sa na najbližšiu agentúru alebo autorizovaného predajcu.

Pripojenie

(Kreslenie 4*)

Pripojenie podľa vopred nastavených parametrov. Schéma generátorovej súpravy viď nasledujúci obrázok.

Aplikácia striedavého prúdu

1. Pri type s otvoreným rámom sa uistite, že sú otáčky elektrocentrály zvýšené na menovité otáčky (gombík otáčok musí byť otočený nahor). V opačnom prípade bude automatický regulátor napätia vytvárať nútené budenie. Pokiaľ je elektrocentrála v tomto stave prevádzkovaná dlhšiu dobu, dôjde k vyhoreniu AVR. Menovité otáčky generátora nájdete v časti «Hlavné technické charakteristiky a údaje».

2. Po zapnutí spínača vzduchu sledujte voltmeter na paneli rozvádzača. Malo by byť uvedené 230V+5% (50Hz) pre jednofázové a 400V+5% (50Hz) pre trojfázové.

3. Pri zmene napätia dvojnapäťovej elektrocentrály musí byť vzduchový spínač nastavený do polohy OFF. V opačnom prípade môže dôjsť k spáleniu alebo poruche generátora a spotrebičov.

Upozornenie: Nespúšťajte viac ako dva stroje súčasne. Stroje sa musia spúšťať jeden po druhom. Nepoužívajte reflektor pri práci s inými strojmi.

4. Pripojte zariadenie ku generátoru. Najprv pripojte motory s vysokým výkonom. V prípade normálnej prevádzky pripojte motory s nízkym výkonom. Pokiaľ príkaz nedodržíte, dôjde k prevádzkovej hysterézii alebo sa generátor náhle zastaví. V takom prípade generátor okamžite odpojte a vypnite. Skontrolujte, kde sa problém objavuje.

Ak preťaženie obvodu spôsobí vypnutie ističa striedavého prúdu, znížte zaťaženie obvodu. Nepoužívajte jednotku pri preťažení. Maximálny výstupný výkon nesmie prekročiť výkon uvedený v tabuľke 1-1. Pred obnovením prevádzky počkajte niekoľko minút. Ak je údaj voltmetra príliš nízky alebo príliš vysoký, upravte rýchlosť otáčania. Ak sa vyskytnú akékoľvek problémy alebo neobvyklé prevádzkové podmienky, zastavte generátor a skontrolujte.

5. Trojfázová generátorová súprava

Počas prevádzky venujte pozornosť trojfázovému napätiu. Pokiaľ nerovnováha trojfázového napätia prekročí 20 %, zastavte stroj a skontrolujte ju.

Zaťaženie každej fázy nesmie prekročiť nastavené zaťaženie, tj menovitý výkon. Prúd nesmie prekročiť menovitý prúd. Usporiadanie fáz ABCO (alebo UVWN) by malo byť zľava doprava alebo v smere hodinových ručičiek. Pri spúšťaní trojfázového asynchrónneho motora sa najskôr spustí motor s vysokým výkonom a potom motory s nižším výkonom.

Aplikácia konštantného prúdu

1. Svorky jednosmerného prúdu slúžia iba na nabíjanie 12 V batérie.

2. Pred nabíjaním nastavte vypínač vzduchu do polohy OFF. Pripojte nabíjací spínač k 12V výstupnej svorke, aby ste mohli spínačom ovládať funkciu zapnutia/vypnutia.

3. Pripojte kladné a záporné póly batérie ku kladným a záporným pólom jednosmerných svoriek. Nezamieňajte kladný a záporný pól batérie, inak dôjde k poškodeniu alternátora a batérie.

4. Nepripájajte kladný pól batérie k jej zápornému pólu, inak dôjde k poškodeniu batérie.

5. Nespájajte kladný a záporný pól jednosmerného prúdu, inak dôjde k poškodeniu alternátora.

6. Nenabíjajte batérie vysokým prúdom nad 8 A, inak ľahko dôjde k prepáleniu poistky jednosmerného napájania.

7. Pri nabíjaní batérie sa uvoľňuje horľavý plyn. Udržujte iskry, plamene a cigarety mimo dosahu. Aby nedošlo k iskreniu v blízkosti batérie, pripojte najskôr alternátor. Pri odpájaní najskôr odpojte kábel motora.

8. Nabíjajte na dobre vetranom mieste. Pred zapnutím otvorte kryt priestoru pre batérie. Ak teplota elektrolytu prekročí 45 °C, prestaňte nabíjať.

9. Na svorkách alternátora je poistka, ktorá chráni motor. Ak je obvod neporušený, ale nie je k dispozícii jednosmerný výstup, otvorte zadný kryt motora. Pokiaľ poistka praskne, skontrolujte, či je usmerňovací mostík v

dobrom stave, a poistku včas vymeňte. Pokiaľ nebola generátorová súprava dlhšiu dobu používaná, odpojte prípojky batérie, aby ste zabránili úniku prúdu.

10. Trojfázová generátorová súprava neposkytuje externé napájanie 12 V DC, ale iba nabíja vlastnú batériu. Po pripojení batérie k štartovaciemu obvodu naštartujte vznetový motor a ten sa uvedie do prevádzky. V tomto okamihu sa batéria automaticky nabíja pomocou 12 V obvodu.

UPOZORNENIE:

Ak sú oba póly alternátora pripojené k akumulátoru, nepokúšajte sa pridávať osvetlenie alebo výkonovú záťaž. Súčasné používanie jednosmerného a striedavého napätia 12 V nie je povolené.

Zastavenie generujúcej sady

1. Odstráňte záťaž z generátorovej súpravy.

2. Vypnite spínač generátora vzduchu.

3. Nastavte gombík otáčok motora do polohy STOP. Nechajte motor bežať tri minúty bez záťaže. Nezastavujte motor náhle, pretože by mohlo dôjsť k abnormálnemu nárastu teploty ak upchatiu vstrekovača a poškodeniu vznetového motora.

- ◊ Zatlačte zaisťovaciu rukoväť doľava.
- ◊ Pri elektrickom štartéri otočte kľúčikom do polohy OFF.
- ◊ Nastavte gombík palivového spínača do polohy S.
- ◊ Pomaly ťahajte za navíjaciu rukoväť, kým nepocítite odpor (v tomto okamihu kompresného zdvihu sú sacie a výfukové ventily uzavreté). Zastavte gombík v tejto polohe, aby ste zabránili hrdzaveniu, keď sa motor nepoužíva.

POZOR:

1. Ak je gombík rýchlosti nastavený na STOP, ale vznetový motor stále beží, je možné vznetový motor zastaviť nastavením palivového spínača do polohy OFF alebo vyskrutkovaním matice vysokotlakového olejového vedenia. Nezastavujte vznetový motor dekompresným gombíkom.

2. Prístroj nezastavujte pod zaťažením. Pred zastavením jednotky odstráňte záťaž.

Pravidelná údržba

POZNÁMKA:

Dôležité inštalácie a údržbu by mal vykonávať technik.

Pravidelná kontrola a údržba je veľmi dôležitá na udržanie generátora v dobrom stave. Podrobné informácie o kontrole a údržbe nájdete v návode na obsluhu a údržbu pre každú časť zostavy.

Pred vykonávaním údržby vypnite vznetový motor. Pokiaľ je nutné vznetový motor naštartovať, umiestnite ho na dobre vetranom mieste, aby sa uvoľnili výfukové plyny obsahujúce jedovatý oxid uhoľnatý.

Po použití utrite nečistoty čistou handričkou, aby ste zabránili korózii a odstránili usadeniny.

Frekvencia	Denne	Prvý mesiac	3. mesiac	Pol roka	Rok
Kontrola a doplnenie paliva	0				
Vypustite palivo z nádrže		0			
Kontrola a doplnenie oleja	0				
Kontrola úniku oleja	0				
Skontrolujte a utiahnite jednotlivé časti motora	0			x	
Výmena mazacieho oleja		0	0		
Výmena olejového filtra		0	0	0	
Vymeňte vložku vzduchového filtra				0	
Vyčistite palivový filter				0	x
Skontrolujte palivové čerpadlo				x	
Skontrolujte trysku vstrekovača paliva				x	
Skontrolujte palivové potrubie				x	
Nastavte vôfu sacieho a výstupného ventilu		x		x	
Výmena piestnych krúžkov					x
Skontrolujte kvapalinu v batérii					x
Skontrolujte kefu zberača a kontaktný krúžok				x	

Vyššie uvedená tabuľka uvádza, čo a kedy je potrebné skontrolovať. Symbol «x» označuje, že sú vyžadované špeciálne nástroje a zručnosti. Poraďte sa so svojím predajcom.

Údržba pre dlhodobé skladovanie
Pokiaľ bude váš generátor skladovaný dlhšiu dobu, vykonajte nasledujúcu prípravu:

1.Nechajte vznetový motor bežať približne 3 minúty a potom ho zastavte.

2.Zatvorte vznetový motor, kým je ešte horúci. Vypustite staré mazivo a doplňte nové mazivo 25.

3.Odskrutkujte uzáver vznetového motora a do valca pridajte 2 ml maziva, potom kohútik opäť nasaďte.

4.Udržiavanie východiskovej polohy

- ◊ Ručné štartovanie: Stlačte dekompresný gombík (poloha bez kompresie), 2-3krát zatiahnite za navíjací gombík (bez naštartovania nafty), potom gombík uvoľnite a naštartujte.
- ◊ Elektrické štartovanie: Keď je rukoväť štartéra v nestlačenej polohe, nechajte vznetový motor bežať 2-3 sekundy. Pokiaľ je spínač v polohe pre štartovanie, dieselový motor neštartujte.

5.Vytiahnite dekompresný gombík a pomaly vytiahnite štartér. Keď sa zapne, zastavte ju. (V tejto dobe sú sacie a výfukové ventily uzavreté, aby sa zabránilo korózii).

6.Vyčistite a skladujte na suchom mieste.

PL|POLSKI

GENERATOR WYSOKOPRĘŻNY DP35, DP55, DP65/3, DP80/3 INSRUKCJA OBSŁUGI

DANE TECHNICZNE

Typ	Model			
	DP35	DP55	DP65/3	DP80/3
Moc znamionowa, kW	3,0	4,5	5,5	7,0
Maksymalna moc, kW	3,3	5,0	6,0	7,5
Wyjście prądu stałego (VA)	12V-8.3A			
Napięcie znamionowe, V	220-240		220-240 380-400	
Częstotliwość znamionowa, Hz	50			

Współczynnik mocy	1,0 (0,8)			
Faza	jednofazowy		trójfazowy	
Układ wzbudzenia	samowzbudzenie			
Rozmiar, mm	690*470*570	760*500*650	760*500*650	760*500*650
Waga, kg	~81	~111	~113	~123
Typ	Jednocylindrowy, pionowy, czterosuwowy, chłodzony powietrzem, z wtryskiem bezpośrednim			
Objętość robocza, cm^3	296	418	435	531
Zbiornik paliwa l	12,5	12,5	12,5	12,5
Zbiornik oleju, l	1,1	1,65	1,65	1,65
Poziom ciśnienia akustycznego dB(A)	74	75		
Poziom mocy akustycznej dB(A)	96	97		
Poziom ochrony	F			
Stopień ochrony	IP23M			

Bardzo dziękujemy za wybranie tego produktu.

Ten generator diesla wykorzystuje niezwykle lekki czterosuwowy, chłodzony powietrzem silnik wysokoprężny z bezpośrednim wtryskiem paliwa. Posiada dwa rodzaje rozruchu (rozruch ręczny i rozruch elektryczny), duży zbiornik paliwa, kondensator automatycznej stabilizacji napięcia AVR lub urządzenie AVR, zabezpieczenie obwodu NFB, urządzenie z podwójnym wyjściem prądu przemiennego / prądu stałego (AC/DC), sygnalizacja niskiego ciśnienia oleju i automatyczne urządzenie zatrzymujące. Wszystko to upraszcza korzystanie z urządzenia.

Niniejsza instrukcja obsługi opisuje, jak prawidłowo obsługiwać i konserwować agregat prądotwórczy. Przeczytaj uważnie przed użyciem, aby zapewnić prawidłowe działanie. Przestrzeganie wymagań eksploatacyjnych określonych w instrukcji obsługi pozwoli utrzymać urządzenie w jak najlepszym stanie i wydłuży jego żywotność. Jeśli masz jakieś sugestie lub problemy dotyczące instrukcji obsługi, skontaktuj się z firmą lub sprzedawcą.

Ponieważ produkty wytwarzane przez firmę są ulepszane i ulepszane, mogą wystąpić pewne różnice między treścią opisaną w instrukcji obsługi a praktycznymi produktami. Należy zwrócić uwagę na te różnice, odnosząc się do niniejszej instrukcji.

Agregat prądotwórczy przeszedł certyfikację CE i jest zgodny z normami ISO8528, bezpieczeństwa pożarowego i ISO6826.

Użytkownicy powinni mieć świadomość, że niespełnienie wymagań dotyczących mocy wyjściowej skróci żywotność produktu lub zwiększy wskaźnik niezadziałań. Zalecenie: przy zmiennym obciążeniu stała moc generatora nie powinna przekraczać jego mocy znamionowej (PRP); przy stałym obciążeniu stała moc generatora nie powinna przekraczać jego mocy znamionowej (sprawności).

W środowisku o wysokiej temperaturze i na dużej wysokości należy odpowiednio zmniejszyć moc zasilacza agregatu prądotwórczego.

Użyj instrukcji i przestróg

Aby zapewnić sobie bezpieczeństwo podczas obsługi agregatu prądotwórczego, należy przeczytać

i zrozumieć instrukcję obsługi, aw szczególności zwrócić uwagę na główne punkty wymienione poniżej.

W przeciwnym razie może dojść do wypadków i uszkodzenia sprzętu.

Ostrzeżenie o łatwopalności

Paliwem stosowanym w silniku wysokoprężnym jest lekki olej napędowy. Nie wolno używać benzyny, nafty i innych olejów.

Użyj czystej szmatki, aby wytrzeć rozlany olej. Benzyny, nafty i innych łatwopalnych i wybuchowych substancji nie wolno umieszczać w pobliżu urządzenia, ponieważ temperatura wokół tłumika wydechu jest bardzo wysoka podczas pracy silnika wysokoprężnego. Nie używaj generatora podczas palenia lub w pobliżu otwartego ognia.

Aby uniknąć pożaru i zapewnić odpowiednią wentylację, podczas pracy urządzenie musi znajdować się w odległości co najmniej 1,5 m od budynku i innych urządzeń.

Agregat prądotwórczy musi być eksploatowany na równym podłożu. Jeśli generator jest przechylony, paliwo się przeleje.

Zapobiegać wdychaniu gazów spalinowych

Spaliny zawierają trujący tlenek węgla. Nie używaj agregatu prądotwórczego w miejscach o słabej wentylacji. Jeśli konieczne jest użytkowanie urządzenia w pomieszczeniu, należy zapewnić odpowiednią wentylację, aby zapobiec narażeniu ludzi i zwierząt gospodarskich.

Zapobiegaj oparzeniom

Kiedy silnik wysokoprężny pracuje i jest gorący, nie dotykaj tłumika ani jego korpusu.

Porażenie prądem i zwarcie

Aby uniknąć porażenia prądem elektrycznym lub zwarcia, gdy agregat prądotwórczy jest mokry lub masz mokre ręce, nie dotykaj agregatu prądotwórczego. Ten agregat prądotwórczy nie jest wodoodporny, więc nie można go używać w miejscach narażonych na deszcz, śnieg i mgłę wodną.

Aby uniknąć porażenia prądem, agregat prądotwórczy musi być uziemiony. Podłącz zacisk uziemienia generatora do zewnętrznego urządzenia uziemiającego za pomocą przewodu. Nie podłączaj żadnych innych urządzeń do zespołu prądotwórczego przed uruchomieniem.

Inne środki ostrożności

wiedzieć, jak szybko zatrzymać urządzenie, operator musi znać wszystkie przełączniki. Każdy, kto nie zapoznał się z instrukcją, nie powinien wykonywać tej operacji. Operator musi nosić obuwie ochronne i odpowiednią odzież. Dzieci i zwierzęta domowe należy trzymać z dala od agregatu prądotwórczego.

Generator robi dużo hałasu. Aby chronić swoje zdrowie, podczas pracy należy nosić nauszniki.

Wszelkie ruchy generatora muszą być wykonywane przez więcej niż 2 osoby. Pojazdy powinny być używane, gdy wymagany jest transport na duże odległości.

Przygotowanie przed startem

Wybierz paliwo i napełnij zbiornik paliwa.

Zbiornik paliwa. Używaj tylko lekkiego oleju napędowego. Paliwo musi być czyste i przefiltrowane.

Nie dopuść do przedostania się kurzu lub wody do oleju opałowego i zbiornika oleju. W przeciwnym razie może dojść do zatkania pompy wysokiego ciśnienia i dyszy olejowej.

⚠ **Uwaga:** Przelanie paliwa jest bardzo niebezpieczne. Poziom paliwa nie może przekraczać górnej części czerwonego kurka wewnątrz filtra.

⚠ **Uwaga:** Nie palić w miejscach tankowania lub przechowywania paliwa. Trzymaj iskry z dala od tego obszaru. Nie rozlewaj paliwa. Pamiętaj, aby po zatankowaniu dokręcić nakrętkę nasadową złączną na otworze wlotowym dla paliwa.

Rdzeń filtra powietrza. Nie myć rdzenia filtra powietrza, ponieważ jest typu suchego. Jeśli moc silnika wysokoprężnego nie jest zadowalająca lub kolor spalin jest nieprawidłowy, należy natychmiast wymienić rdzeń filtra. Nigdy nie uruchamiaj silnika Diesla bez rdzenia filtra.

- ◊ Po zakupieniu paliwa wlej je do beczki na 3-4 dni.
- ◊ Po 3-4 dniach włóż rurkę ssącą do połowy beczki (woda i ciała obce opadają na dno beczki).
- ◊ Podczas wymiany paliwa lub oleju należy użyć pojemnika i zutylizować zużyte paliwo zgodnie z lokalnymi przepisami.

Wlot oleju smarowego.

Ustaw agregat prądotwórczy na równej powierzchni. Wlej olej do otworu wlewu oleju. Podczas sprawdzania poziomu oleju wystarczy lekko wsunąć linijkę oleju. Należy pamiętać, aby nie obracać linijki oleju. (Rysunek 2*)

H - maksymalny poziom oleju
L - najniższy poziom oleju

Wpływ oleju smarowego na wydajność i niezawodność silnika Diesla jest większy niż innych czynników. Jeśli używasz oleju silnikowego złej jakości lub nie wymieniasz oleju w silniku Diesla zgodnie

z instrukcją, łatwo o zablokowanie tłoka. Przyspieszy to również zużycie cylindra, łożysk i innych ruchomych elementów, skracając żywotność silnika Diesla.

Chociaż istnieje system sygnalizacji ciśnienia oleju, która zatrzymuje urządzenie, nadal konieczne jest sprawdzenie ilości oleju podczas uruchamiania. Jeśli nie ma wystarczającej ilości oleju, najpierw dodaj trochę oleju. Olej silnikowy należy spuszczać, gdy silnik wysokoprężny jest gorący. Po ostygnięciu silnika bardzo trudno jest całkowicie spuścić olej.

Zużyty olej należy poddać recyklingowi zgodnie z lokalnymi przepisami bez zanieczyszczania środowiska.

⚠ **UWAGA:** Nie dolewać oleju silnikowego do pracującego silnika Diesla.

Sprawdź filtr powietrza
(Rysunek 2*)

Poluzuj nakrętkę motylkową, otwórz pokrywę filtra i wyjmij rdzeń filtra.

Nigdy nie myć rdzenia filtra żadnymi detergentami. Jeśli występuje spadek wydajności lub nienormalny kolor spalin, wymień rdzeń filtra.

Nigdy nie uruchamiaj agregatu prądotwórczego bez rdzenia filtra powietrza. W przeciwnym razie urządzenie wkrótce ulegnie

niesprawności.

Sprawdź agregat prądotwórczy

Przed uruchomieniem urządzenia upewnij się, że przełącznik powietrza jest w pozycji WYŁ/OFF.

Jeśli przełącznik nie jest ustawiony w pozycji WYŁ/OFF, wówczas podczas uruchamiania silnika nagłe obciążenie jest bardzo niebezpieczne.

Generator musi być uziemiony, aby zapobiec porażeniu prądem.

Użyj megametru 500 V do pomiaru rezystancji izolacji urządzeń elektrycznych. Rezystancja musi wynosić co najmniej 2 MΩ. W przeciwnym razie konieczna jest obróbka na sucho. Wyłącz AVR podczas pomiaru, w przeciwnym razie może się spalić. (Dla typu blokady szumów to sprawdzenie można pominąć.).

Kontrola i eksploatacja silnika Diesla

System sygnalizacji niskiego ciśnienia oleju / urządzenie blokujące

Ten silnik wysokoprężny jest wyposażony w system sygnalizacji / zatrzymywania niskiego ciśnienia oleju. Gdy ciśnienie oleju spadnie, urządzenie automatycznie zatrzyma silnik wysokoprężny, aby uniknąć zablokowania silnika wysokoprężnego. Jeśli silnik wysokoprężny będzie nadal pracował w takich warunkach, smarowanie będzie niewystarczające. W rezultacie temperatura oleju gwałtownie wzrośnie.

Z drugiej strony zbyt duża ilość oleju jest również niebezpieczna, ponieważ olej silnikowy może się spalić, powodując gwałtowny wzrost prędkości obrotowej silnika i skutkując „nienormalnie szybką pracą".

Uruchomienie próbne.

Jeśli masz nowy silnik wysokoprężny, duże obciążenie skróci jego żywotność. Uruchomienie testowe musi zostać przeprowadzone w ciągu pierwszych 20 godzin.

Unikaj przeciążenia. Podczas fazy testowej należy unikać dużych obciążeń, lepiej jest używać tylko 75% obciążenia znamionowego. Uzupełnij olej silnikowy zgodnie z wymaganiami. Na początku eksploatacji olej należy wymieniać co 20 godzin lub raz w miesiącu. Następnie wymieniaj olej co 3 miesiące lub co 100 godzin.

Uruchomienie agregatu prądotwórczego.

Rozrusznik (start ręczny).

Uruchom silnik zgodnie z następującymi procedurami:

1. Włącz wyłącznik zasilania paliwem (do pozycji WŁ/ON).
2. Ustaw pokrętło prędkości obrotowej silnika w pozycji RUN.
3. Pociągnij za uchwyt rozrusznika.
4. Pociągnij za uchwyt, aż poczujesz siłę oporu. Następnie zwolnij go i wróć do pierwotnej pozycji.
5. Naciśnij uchwyt dekompresyjny (wyciągnięcie uchwytu odrzutu spowoduje jego automatyczne przywrócenie).
6. Obiema rękami szybko pociągnij za uchwyt rozrusznika.

Podczas pracy (lub po uruchomieniu) nie puszczaj uchwytu, aby nie uderzył w silnik Diesla.

Powoli i ostrożnie ustaw uchwyt w pierwotnym położeniu, aby nie uszkodzić rozrusznika.

⚠ **UWAGA:** Gdy silnik wysokoprężny pracuje, nigdy nie ciągnij za uchwyt odrzutowy, ponieważ spowoduje to uszkodzenie silnika wysokoprężnego.

7. W chłodne dni, gdy uruchomienie silnika wysokoprężnego jest utrudnione, odkręć plastikowy zawór na wahaczu i wlej 2 ml oleju silnikowego.

Plastikowego kurka nigdy nie wolno odkręcać, z wyjątkiem napełniania olejem. W przeciwnym razie deszcz, woda, kurz i inne zanieczyszczenia mogą przedostać się do silnika wysokoprężnego, powodując szybkie zużycie wewnętrznych elementów i poważne problemy.

Rozruch elektryczny

1. Włóż kluczyk wyłącznika elektrycznego do pozycji WYŁ/OFF.
2. Ustaw pokrętło prędkości w pozycji RUN.
3. Przekręć przełącznik elektryczny zgodnie z ruchem wskazówek zegara do pozycji START (aby wyregulować redukcję szumów, najpierw przekręć przełącznik zgodnie z ruchem wskazówek zegara do pozycji PRACA na 1-2 sekundy podczas zasysania magnesu przełącznika, a następnie przekręć przełącznik zgodnie z ruchem wskazówek zegara do pozycji START).
4. Po uruchomieniu silnika wysokoprężnego zwolnij dźwignię przełącznika. Pozwól mu automatycznie powrócić do pozycji WŁ/ON.
5. Jeśli silnik wysokoprężny nie uruchomi się po 10 sekundach, odczekaj kolejne 15 sekund i uruchom ponownie.

⚠ **Ostrożnie:** Jeśli rozrusznik obraca się przez dłuższy czas, napięcie akumulatora spada, powodując histerezę pracy. Gdy silnik wysokoprężny pracuje, zawsze pozostawiaj kluczyk w położeniu WŁ/ON.

Akumulator.

Raz w miesiącu sprawdzaj poziom elektrolitu w akumulatorze. Gdy poziom płynu spadnie do dolnego oznaczenia, dodaj trochę wody destylowanej do górnego oznaczenia.

Jeśli w akumulatorze nie ma wystarczającej ilości elektrolitu, silnik wysokoprężny nie uruchomi się z powodu niewystarczającej mocy elektrycznej. Dlatego konieczne jest utrzymywanie poziomu cieczy pomiędzy górną i dolną granicą.

Jeśli w akumulatorze jest za dużo elektrolitu, płyn może się przelać i spowodować korozję otaczających elementów.

Sprawdzaj akumulator raz w miesiącu.

⚠ **UWAGA:** Aby wyregulować redukcję szumów podczas uruchamiania, najpierw przekręć kluczyk w stacyjce do pozycji RUN (WŁ/ON), gdzie magnes włącznika jest zasysany, a następnie przekręć włącznik do pozycji START.

Jak prawidłowo obsługiwać agregat prądotwórczy.

Działanie silnika Diesla.

1. Rozgrzewaj silnik wysokoprężny przez trzy minuty bez obciążenia.
2. W przypadku silnika Diesla z systemem sygnalizacji niskiego ciśnienia oleju sprawdź, czy świeci się lampka kontrolna alarmu ciśnienia oleju.

W przypadku silnika Diesla z systemem sygnalizacji niskiego ciśnienia oleju, wskaźnik alarmu oleju smarowego zapala się, gdy ciśnienie oleju jest niskie lub gdy nie ma wystarczającej ilości oleju smarującego, a silnik Diesla automatycznie się zatrzymuje. Jeśli nie zostanie dodany żaden olej smarowy i ponownie uruchomisz silnik, silnik wysokoprężny nadal natychmiast się zatrzyma. Sprawdź poziom oleju i dodaj trochę oleju.

3. Nie luzować śruby regulacyjnej służącej do regulacji ogranicznika prędkości silnika wysokoprężnego ani śruby ogranicznika pompy wysokiego ciśnienia (były one dobrze wyregulowane w momencie wysyłki z fabryki). W przeciwnym razie wpłynie to na ich wydajność.

Inspekcja podczas zabiegu:

1. Sprawdź, czy nie występują nietypowe dźwięki lub wibracje.
2. Sprawdź, czy silnik wysokoprężny nie uruchamia się lub źle pracuje.
3. Sprawdź kolor spalin (czarny czy zbyt biały?).

W przypadku wykrycia jednego z powyższych zjawisk należy zatrzymać urządzenie, znaleźć przyczynę usterki i usunąć ją. Jeśli weryfikacja nie jest możliwa, należy skontaktować się z najbliższą agencją lub autoryzowanym dealerem.

Podłączanie

(Rysunek 4*)

Połączenie zgodnie z wcześniej ustawionymi parametrami.

Schemat zespołu prądotwórczego przedstawiono na poniższej ilustracji.

Zastosowania prądu przemiennego.

1. W przypadku typu otwartej ramy należy upewnić się, że prędkość zespołu prądotwórczego została zwiększona do prędkości znamionowej (pokrętło prędkości musi być obrócone w górę). W przeciwnym razie automatyczny regulator napięcia wytworzy wymuszone wzbudzenie. Jeśli urządzenie będzie działać w tym stanie przez dłuższy czas, AVR ulegnie przepaleniu. Prędkość znamionowa generatora znajduje się w sekcji «Podstawowe dane techniczne i specyfikacje».
2. Po włączeniu przełącznika powietrza należy obserwować woltomierz na panelu szafy sterowniczej. Musi wskazywać 230V+5% (50Hz) dla sieci jednofazowej i 400V+5% (50Hz) dla sieci trójfazowej.
3. Gdy agregat prądotwórczy podwójnego napięcia zmienia napięcie, przełącznik powietrza musi być ustawiony w pozycji WYŁ/OFF. W przeciwnym razie agregat prądotwórczy i urządzenia elektryczne mogą się spalić lub działać nieprawidłowo.

⚠ **Ostrożnie:** Nie należy uruchamiać więcej niż dwóch urządzeń jednocześnie. Urządzenia muszą uruchamiać się jedno po drugim. Nie używaj reflektora podczas pracy z innymi urządzeniami.

4. Podłącz urządzenia w kolejności do generatora. W pierwszej kolejności należy podłączyć silniki dużej mocy. W przypadku normalnej pracy należy podłączyć silniki małej mocy. Niezastosowanie się do polecenia spowoduje histerezę pracy lub nagłe zatrzymanie generatora. W takim przypadku należy natychmiast rozładować i wyłączyć generator. Sprawdź, gdzie występuje problem.

Jeśli przeciążenie obwodu spowoduje zadziałanie wyłącznika prądu przemiennego (AC), należy zmniejszyć obciążenie obwodu. Nie należy uruchamiać urządzenia w warunkach przeciążenia.

Maksymalna moc wyjściowa nie może przekraczać wartości podanych w tabeli 1-1. Odczekaj kilka minut przed wznowieniem pracy. Jeśli odczyt woltomierza jest zbyt niski lub zbyt wysoki, wyreguluj prędkość obrotową. Jeśli występują jakiekolwiek problemy lub nieprawidłowe warunki pracy, należy zatrzymać generator w celu sprawdzenia.

5. Trójfazowy zespół prądotwórczy.

Podczas pracy należy zwracać uwagę na napięcie trójfazowe. Jeśli niewyrównoważenie napięcia trójfazowego przekracza 20%, należy zatrzymać urządzenie w celu sprawdzenia.

Obciążenie każdej fazy nie może przekraczać ustawionego obciążenia, tj. mocy znamionowej.

Prąd nie może przekraczać prądu znamionowego. Układ faz ABCO (lub UVWN) powinien przebiegać od lewej do prawej lub zgodnie z ruchem wskazówek zegara. Podczas uruchamiania trójfazowego silnika asynchronicznego najpierw uruchamiany jest silnik o dużej mocy, a następnie silniki o mniejszej mocy.

Zastosowanie prądu stałego.

1. Zaciski prądu stałeego (DC) służą wyłącznie do ładowania akumulatora 12 V.
2. Przed rozpoczęciem ładowania należy ustawić przełącznik powietrza w pozycji WYŁ/OFF.

Podłącz przełącznik ładowania do zacisku wyjściowego 12 V, aby przełącznik mógł być używany do sterowania funkcją włączania/wyłączania.

3. Podłącz dodatni i ujemny biegun akumulatora odpowiednio do dodatniego i ujemnego bieguna zacisków prądu stałego (DC). Nie należy mieszać dodatnich i ujemnych biegunów akumulatora, ponieważ może to spowodować uszkodzenie generatora i akumulatora.
4. Nie podłączaj dodatniego bieguna akumulatora do jego bieguna ujemnego, w przeciwnym razie akumulator ulegnie uszkodzeniu.
5. Nie wolno łączyć ze sobą dodatniego i ujemnego bieguna prądu stałego, ponieważ może to spowodować uszkodzenie generatora.
6. Nie należy ładować akumulatorów prądem o natężeniu przekraczającym 8 A, ponieważ może to spowodować przepalenie bezpiecznika zasilania prądem stałym.
7. Podczas ładowania akumulatora wydziela się łatwopalny gaz. Iskry, płomienie i papierosy należy trzymać z dala od urządzenia. Aby uniknąć iskrzenia w pobliżu akumulatora, najpierw podłącz generator.

Podczas odłączania należy najpierw odłączyć kabel silnika.

8. Ładować w miejscu o dobrej wentylacji. Przed włączeniem należy otworzyć pokrywę akumalatora.

Jeśli temperatura elektrolitu przekroczy 45°C, należy przerwać ładowanie.

9. Na zaciskach generatora znajduje się bezpiecznik chroniący silnik. Jeśli obwód jest w porządku, ale nie ma wyjścia prądu stałego (DC), otwórz tylną pokrywę silnika. Jeśli bezpiecznik przepali się, sprawdź, czy mostek prostowniczy działa prawidłowo i wymień bezpiecznik w odpowiednim czasie. Jeśli agregat prądotwórczy nie jest używany przez dłuższy czas, należy odłączyć przewody połączeniowe akumulatora, aby zapobiec upływowi prądu.
10. Trójfazowy agregat prądotwórczy nie dostarcza zewnętrznego zasilania 12V prądu stałego (DC), a jedynie ładuje własny akumulator. Gdy akumulator jest podłączony do obwodu rozruchowego, uruchom silnik wysokoprężny, który przejdzie w stan roboczy. W tym czasie obwód 12V automatycznie ładuje akumulator.

⚠ **UWAGA:** Gdy dwa bieguny generatora są podłączone do akumulatora, nie próbuj dodawać oświetlenia ani obciążeń. Jednoczesne korzystanie z prądu stałego (DC), 12V i prądu przemiennego (AC), jest niedozwolone.

Zatrzymanie agregatu prądotwórczego

1. Rozładuj agregat prądotwórczy.
2. Wyłącz wyłącznik powietrzny agregatu prądotwórczego.
3. Ustaw pokrętło prędkości obrotowej silnika w pozycji STOP. Pozwól silnikowi pracować bez obciążenia przez trzy minuty. Nie należy gwałtownie wyłączać silnika, ponieważ może to spowodować nadmierny wzrost temperatury i doprowadzić do zatkania wtryskiwacza i uszkodzenia silnika wysokoprężnego.

◊ Popchnij uchwyt blokady w lewo.

◊ W przypadku rozrusznika elektrycznego przekręć kluczyk do pozycji WYŁ/OFF.

◊ Ustaw pokrętło wyboru paliwa w położeniu S.

◊ Powoli pociągnij dźwignię odrzutu, aż poczujesz opór (w tym momencie suwu sprężania zawory ssący i wylotowy są zamknięte). Zatrzymaj uchwyt w tej pozycji, aby zapobiec korozji, gdy silnik nie jest używany.

Ostrożnie:

1. Kiedy dźwignia prędkości znajduje się w pozycji STOP, ale silnik wysokoprężny nadal pracuje, można go zatrzymać, ustawiając wyłącznik zasilania paliwem w pozycji WYŁ/OFF lub poluzowując nakrętkę przewodu wysokiego ciśnienia oleju. Nie wyłączaj silnika Diesla za pomocą pokrętła dekompresji.
2. Zabrania się zatrzymywania urządzenia pod obciążeniem. Usuń obciążenie przed wyłączeniem urządzenia.

Regularna konserwacja

⚠ **UWAGA:** Ważne instalacje i konserwacje muszą być wykonywane przez technika.

Regularne kontrole i konserwacja są bardzo ważne dla utrzymania agregatu prądotwórczego w dobrym stanie. Aby uzyskać szczegółowe informacje na temat kontroli i konserwacji, przeczytaj instrukcję obsługi i konserwacji dla każdej sekcji zespołu.

Wyłącz silnik wysokoprężny przed przystąpieniem do konserwacji. Jeśli konieczne jest uruchomienie silnika wysokoprężnego, umieść go w miejscu o dobrej wentylacji, aby uwolnić spaliny zawierające trujący tlenek węgla.

Po użyciu wytrzyj brud czystą szmatką, aby zapobiec korozji i usunąć osad.

Okresowość	Codziennie	Pierwszy miesiąc	Miesiąc 3	Pół roku	Rok
Sprawdzić i uzupełnić paliwo	0				
Spuść paliwo ze zbiornika		0			
Sprawdź i uzupełnij olej smarowy	0				
Sprawdź wycieki oleju	0				
Sprawdź i dokręć każdą część silnika	0			x	
Wymiana oleju smarnego		0	0		
Wymień filtr oleju		0	0	0	
Wymień wkład filtra powietrza				0	
Wyczyść filtr paliwa				0	x
Sprawdź pompę paliwa				x	
Sprawdź dyszę wtrysku paliwa				x	
Sprawdź przewód paliwowy				x	
Wyreguluj luzy zaworów ssących i wydechowych.		x		x	
Wymień pierścienie tłokowe					x
Sprawdź poziom płynu w akumulatorze					x
Sprawdź szczotkę kolektora i pierścień stykowy.				x	

Powyższa tabela pokazuje, co i kiedy należy sprawdzić. Znak «X» oznacza, że wymagane są specjalne narzędzia i umiejętności. Należy skonsultować się z dealerem.

Konserwacja przy długotrwałym przechowywaniu.

Jeśli generator będzie przechowywany przez dłuższy czas, należy poczynić następujące przygotowania:

1. Pozwól silnikowi wysokoprężnemu pracować przez około 3 minuty, a następnie wyłącz go.
2. Zamknij silnik wysokoprężny, gdy jest jeszcze gorący. Spuść stary smar i napełnij go nowym 25.
3. Odkręć korek silnika wysokoprężnego i dodaj 2 ml smaru do cylindra, a następnie ponownie załóż kurek.
4. Utrzymanie pozycji wyjściowej
   - ◊ Uruchamianie ręczne: Naciśnij pokrętło dekompresji (pozycja bez kompresji), pociągnij pokrętło odrzutu 2-3 razy (bez uruchamiania silnika wysokoprężnego), a następnie zwolnij pokrętło i uruchom silnik.
   - ◊ Rozruch elektryczny: Gdy dźwignia rozrusznika znajduje się w pozycji nieobciążonej, uruchom silnik wysokoprężny na 2-3 sekundy. Gdy przełącznik znajduje się w pozycji startowej, nie należy uruchamiać silnika wysokoprężnego.
5. Wyciągnij pokrętło dekompresji, powoli pociągnij rozrusznik. Kiedy zdobędzie umocowanie, zatrzymaj go. (Zawory wlotowe i wylotowe są w tym czasie zamknięte, aby zapobiec rdzewieniu).
6. Oczyść i przechowuj w suchym miejscu.

EN CE DECLARATION OF CONFORMITY

We, Vega Trade Company Limited, as the responsible manufacturer declare Diesel generator

TM Procraft: DP35, DP55, DP65/3, DP80/3

Are of series production[1] and confirm to the following European Directives and are manufactured in accordance with the following standards or standardized documents: [2]

Technical documentation has been supported by: VEGA TRADE COMPANY LIMITED, add. Room 212, 2nd F., Building 11, No. 898 Lingshan Road, Shanghai, PRC. MADE IN PRC. E-mail: vegatools@163.com

Measured sound power level: 94 dB(A). Guaranteed sound power level: 97 dB(A). Conformity assessment method to Annex V Directive 2000/14/EC amended by 2005/88/EC.

[3] Authorized representative able to compile the technical documentation

CZ PROHLÁŠENÍ O SHODĚ ES

My, Vega Trade Company Limited, jakožto zodpovědný výrobce prohlašujeme, že Dieselová elektrocentrála

TM Procraft: DP35, DP55, DP65/3, DP80/3

Jsou ze sériové výroby[1] a v souladu s těmito evropskými směrnicemi,a vyrobeny v souladu s následujícími normami nebo standardizovanými dokumenty: [2]

Technická dokumentace byla podpořena: VEGA TRADE COMPANY LIMITED, add. Room 212, 2nd F., Building 11, No. 898 Lingshan Road, Shanghai, PRC. VYROBENO V PRC. E-mail: vegatools@163.com
CZECH REPUBLIC. IMPORTER VEGA TOOLS s.r.o.
IČO: 07594470 DIČ: CZ07594470
Sídlo firmy: Křižovnická 86/6, Staré Město, 110 00 Praha.
Sklad a prodejna: Klejnarská 92, 280 02 Kolín IV
Tel: +420 778 752 534 E-mail: info@procraft.cz Web: www.procraft.cz

Změřená hladina akustického výkonu: 94 dB(A). Zaručená hladina akustického výkonu: 97 dB(A). Soulad s metodou určování pro přílohu V směrnice 2000/14/EC upravená 2005/88/EC.

[3] Autorizovana osoba pověřena schvalovanim technicke dokumentace

SK VYHLÁSENIE O ZHODE ES

My, Vega Trade Company Limited, ako zodpovedný výrobca vyhlasujeme, že Dieselová elektrocentrála

TM Procraft: DP35, DP55, DP65/3, DP80/3

Sú zo sériovej výroby[1] a v súlade s týmito európskymi smernicami, a vyrobené v súlade s nasledujúcimi normami alebo štandardizovanými dokumentmi: [2]

Technická dokumentácia bola podporená: VEGA TRADE COMPANY LIMITED, add. Room 212, 2nd F., Building 11, No. 898 Lingshan Road, Shanghai, PRC. VYROBENO V ČLR. E-mail: vegatools@163.com

Nameraná úroveň hluku: 94 dB(A). Garantovaná úroveň hluku: 97 dB(A). Spôsob určenia zhody podľa Dodatku V Smernica 2000/14/EC doplnená o 2005/88/EC.

[3] Autorizovany zastupca schopny predložiť technicku dokumentaciu

PL DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

My, Vega Trade Company Limited, jako odpowiedzialny producent oświadczamy, że Generator wysokoprężny

TM Procraft: DP35, DP55, DP65/3, DP80/3

Są produkowane seryjnie[1] i są zgodne z następującymi dyrektywami europejskimi, wyprodukowano zgodnie z następującymi normami lub znormalizowanymi dokumentami: [2]

Dokumentację techniczną dostarcza firma: VEGA TRADE COMPANY LIMITED, add. Room 212, 2nd F., Building 11, No. 898 Lingshan Road, Shanghai, PRC. WYPRODUKOWANO W PRC. E-mail: vegatools@163.com

Zmierzony poziom mocy akustycznej: 94 dB(A). Gwarantowany poziom mocy akustycznej: 97 dB(A). Metoda ocena zgodności zgodnie z aneksem V Dyrektywa 2000/14/EC zmieniona przez dyrektywę 2005/88/EC.

[3] Upoważniony przedstawiciel posiadający dostęp do dokumentacji technicznej

BG ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Ние, Vega Trade Company Limited, декларираме на своя лична отговорност, че Дизел генератор

TM Procraft: DP35, DP55, DP65/3, DP80/3

Съгласно даденото техническо описание отговаря на всички приложими изисквания на следните директиви и хармонизирани стандарти, продукта[1] отговаря на стандартите: [2]

Техническа документация: VEGA TRADE COMPANY LIMITED, add. Room 212, 2nd F., Building 11, No. 898 Lingshan Road, Shanghai, PRC. ПРОИЗВЕДЕНО В КИТАЙ. E-mail: vegatools@163.com

ВНОСИТЕЛ: Елефант Тулс ООД. Адрес по регистрация: България, 1799 София, Младост 2, бл. 261А, вх. 2, ет. 4, ап. 12. Адрес на склад и сервиз: Гр. Божурище, бул. „Европа" 10, 2227, склад №15.

Измерено ниво на шум: 94 dB(A). Гарантирано ниво на шум: 97 dB(A). Метод за оценяване на съответствието с приложение V Директива 2000/14/ЕС, изменена от 2005/88/ЕС.

[3] Оторизиран представител, който може да съставя техническата документация

RO DECLARAȚIA CE DE CONFORMITATE

Noi, Vega Trade Company Limited, în calitate de producător, declarăm Generator diesel

TM Procraft: DP35, DP55, DP65/3, DP80/3

Sunt fabricate in serie[1] și confirmă următoarele directive europene, sunt fabricate în conformitate cu următoarele standarde sau documente standardizate: [2]

Documentația tehnică a fost susținută de: VEGA TRADE COMPANY LIMITED, add. Room 212, 2nd F., Building 11, No. 898 Lingshan Road, Shanghai, PRC. FABRICATE ÎN RPC. E-mail: vegatools@163.com

Nivelul măsurat al puterii acustice: 94 dB(A). Nivel garantat al puterii acustice: 97 dB(A). Metoda de evaluare a conformității cu Anexa V Directiva 2000/14/EC modificată prin 2005/88/EC.

[3] Reprezentantul autorizat in masura sa intocmeasca documentatia tehnica

HU CE MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

Mi, Vega Trade Company Limited, mint felelős gyártó, ezennel kijelentjük, hogy az Dízelgenerátor

TM Procraft: DP35, DP55, DP65/3, DP80/3

Sorozatgyártásban kerül[1] gyártásra és megfelel a következő EK direktívák előírásainak: Következő szabványoknak vagy szabványosított dokumentumoknak megfelelően kerül gyártásra: [2]

Műszaki dokumentáció VEGA TRADE COMPANY LIMITED, add. Room 212, 2nd F., Building 11, No. 898 Lingshan Road, Shanghai, PRC. FABRICATE ÎN RPC. E-mail: vegatools@163.com

Mért hangteljesítményszint: 94 dB(A). Garantált hangteljesítményszint: 97 dB(A). A megfelelőségi értékelési eljárás a 2000/14/EC irányelv V. függeléke szerint történt által módosított 2005/88/EC irányelv.

[3] Műszaki dokumentacio osszeallitasara jogosult kepviselő

RU СЕ ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ

Мы, Vega Trade Company Limited, как ответственный производитель заявляем, что Дизельный генератор

TM Procraft: DP35, DP55, DP65/3, DP80/3

Производятся серийно[1] и соответствуют следующим европейским директивам, и изготавливаются в соответствии со следующими стандартами или стандартизированными документами: [2]

Техническая документация предоставляется компанией: VEGA TRADE COMPANY LIMITED, адрес: Оф. 212, 2-й этаж, зд. 11, № 898, Лингшан Роад, Шанхай, КНР. ПРОИЗВЕДЕНО В КИТАЕ
E-mail: vegatools@163.com

Измеренный уровень звуковой мощности: 94 dB(A). Гарантируемый уровень звуковой мощности: 97 dB(A). Способ оценки соответствия, приложение V к директиве 2000/14/EC с изменениями 2005/88/EC.

[3] Авторизованный представитель, способный предоставить техническую документацию

UA СЕ ДЕКЛАРАЦІЯ ВІДПОВІДНОСТІ

Ми, Vega Trade Company Limited, як відповідальний виробник заявляємо, що Дизельний генератор

TM Procraft: DP35, DP55, DP65/3, DP80/3

Виробляється серійно[1] і відповідає наступним європейським директивам та виробляється відповідно до таких стандартів або стандартизованих документах: [2]

Технічна документація надається компанією: VEGA TRADE COMPANY LIMITED, адреса: Оф. 212, 2-й поверх, буд. 11, № 898, Лингшан Роад, Шанхай, КНР. ВИРОБЛЕНО В КНР.
E-mail: vegatools@163.com

Виміряний рівень звукової потужності: 94 dB(A). Гарантований рівень звукової потужності: 97 dB(A). Метод оцінки відповідності Annex V Directive 2000/14/EC з поправками, внесеними 2005/88/EC.

[3] Авторизований представник, який здатний надати технічну документацію

[1]: 00000001-99999999

[3]: Jan Paluchnik
VEGA TOOLS s.r.o.,
Krizovnicka 86/6,
Stare Mesto,
110 00 Prague,
Czech Republic

[2]:
2006/42/EC
2000/14/EC
(and its amendment 2005/88/EC)
2014/30/EU
2011/65/EU
(and its amendment 2015/863/EU)

EN ISO 8528-13:2016
EN 60204-1:2018
EN 55012:2007+A1:2009
EN IEC 61000-6-1:2019
EN IEC 63000:2018

Mr Bao Junhua
Production Line Manager

Bao Junhua

Shanghai, 25.12.2023