



# EPS230DXE

# Содержание:

- 0. ВВЕДЕНИЕ
- 1. ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ
- 2. МАРКИРОВКА СЕ, ШУМОВАЯ МЕТКА И ПИКТОГРАММЫ
- 3. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ГЕНЕРАТОРНОЙ УСТАНОВКИ
- 5. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГЕНЕРАТОРНОЙ УСТАНОВКИ
- 6. ВКЛЮЧЕНИЕ ГЕНЕРАТОРНОЙ УСТАНОВКИ
- 7. СПИСОК ДЕТАЛЕЙ
- 8. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ
- 9. РАЗМЕРЫ ЗДАНИЯ
- 10. ОБСЛУЖИВАНИЕ
- 11. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

# ОРИГИНАЛЬНАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ 0. ВВЕДЕНИЕ

Пожалуйста, внимательно прочитайте это руководство перед использованием генераторной установки. Если вы действуете так, как указано в этом руководстве, ваша генераторная установка гарантирует вам бесперебойную работу в течение многих лет.

Сначала прочитайте руководство по эксплуатации двигателя и генератора. Эти руководства поставляются с каждой генераторной установкой и объясняют использование, техническое обслуживание и опасности в случае неправильного использования.

Все данные в этом руководстве основаны на стандартной версии EPS230DXE в версии STAGE V.

Генерация наборов с параметрами может иметь несколько иные данные. Свяжитесь с вашим дилером для получения дополнительной информации.

#### 1. ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

- Прочитайте и поймите руководство по эксплуатации, прежде чем использовать генератор, открывать его или работать над ним. Это может предотвратить травмы или повреждение оборудования. Если это руководство не на 100% ясно для вас, пожалуйста, проконсультируйтесь с авторизованным дилером.
- Поместите генератор на выровненную поверхность. При наклоне генератора может возникнуть разлив топлива. Разместите генератор, когда он используется, на расстоянии не менее 1 м от зданий или другого оборудования.

Держите детей и домашних животных подальше от генератора, когда он работает.

Дизельное топливо чрезвычайно легковоспламеняющееся и взрывоопасное при определенных условиях.

Заправляйтесь только в хорошо проветриваемом помещении с остановленным двигателем.

Не курите и не допускайте пламени или искр в месте, где заправляется двигатель или где хранится дизельное топливо. Вытрите пролитое топливо сразу.

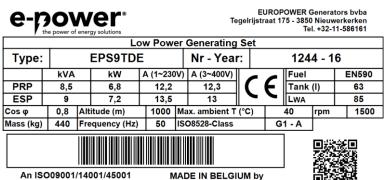
Избегайте повторного или длительного контакта с кожей или вдыхания пара.

- Используйте автомобильное дизельное топливо (дизель No 2 согласно EN590) с цетановым числом 40 или выше и с максимальным уровнем серы 0,5%.
- Допускается использование генераторной установки в дождь (согласно EN60529-класс защиты IP23). Это означает, что генераторная установка может поддерживать воду в виде дождя до макс. 60° по отношению к перпендикулярной линии. Не используйте генераторную установку в снегу. Используйте его только в помещениях, где нет опасности взрыва.
- Генератор является потенциальным источником поражения электрическим током при неправильном использовании. Не управляйте генератором мокрыми руками.
- Подключения резервного питания к электрической системе здания должны быть выполнены квалифицированным электриком и должны соответствовать всем применимым законам и электрическим нормам. Никогда не подключайте генераторную установку к общественной сети или любому другому источнику электроэнергии! Неправильное соединение может позволить электрическому току от генератора обратно подавать в инженерные линии. Такая обратная подача может привести к поражению электрическим током работников коммунальных предприятий, а при восстановлении электроснабжения,

генератор может взорваться, сгореть или вызвать пожары в электрической системе здания.

- Глушитель становится очень горячим во время работы и остается горячим в течение некоторого времени после остановки двигателя. Будьте осторожны, чтобы не коснуться глушителя, пока он еще горячий. Дайте двигателю остыть, прежде чем хранить генератор в помещении. Чтобы предотвратить ошпаривание, обратите внимание на предупреждающие знаки, прикрепленные к генератору.
- Имейте в виду максимальный вес, который человек может нести, если вы перемещаете генераторную установку вручную.
- Убедитесь, что генератор работает в хорошо проветриваемом помещении. В случае недостаточного охлаждения и/или вентиляции могут возникнуть серьезные повреждения. Выхлопные газы также содержат ядовитый окись углерода.
- Никогда не используйте генератор, когда крышки сняты с двигателя или генератора.
- Не носите свободную одежду возле генератора.
- Техническое обслуживание осуществляется только обученными техническими специалистами. Например, согласно ст. 233 бельгийского AREI General Regulation on Electrical Installations это означает, что техническое обслуживание может осуществляться только «предупрежденными лицами» (код BA4) или «уполномоченными лицами» (код BA5). Если местные правила отличаются, следует придерживаться самого жесткого из обоих правил.
- Никогда не работайте с генератором, пока он еще работает.
- Никогда не подключайте приборы, которым требуется больше энергии, чем может обеспечить генератор. Это может серьезно повредить генератор.
- Будьте очень осторожны при использовании сварочного аппарата на любом типе генератора. Сварщики могут повредить генератор переменного тока. Всегда сначала консультируйтесь со специалистом E-POWER, чтобы убедиться, что мощность генераторной установки соответствует требуемой мощности сварщика.
- Если прибор, который вы хотите подключить, имеет электронный вид (компьютер, радио, телевизор, сварщик пластмасс, ...), всегда сначала проконсультируйтесь со специалистом E-POWER. Такие приборы могут не работать или даже ломаться в сочетании с некоторыми генераторами переменного тока. Генераторы переменного тока с низкими гармоническими искажениями лучше всего подходят для подключения электронных приборов.
- Никогда не позволяйте дизельному двигателю работать в течение длительного времени (= более 30 мин.) без нагрузки или при очень низкой нагрузке (<15%). Это может серьезно повредить двигатель!

# 2. МАРКИРОВКА СЕ, ШУМОВАЯ МЕТКА И ПИКТОГРАММЫ



www.e-powerinternational.com

Certified Company



Description of the second seco

2.1. Маркировка СЕ и шумовая маркировка: это примеры индикаторной таблички типа E-POWER и шумовой метки. Табличку с индикацией типа можно найти на каждом

генераторе. Шумовая метка появляется только на генераторах, соответствующих европейскому стандарту 2000/14/EC.

2.2. Пиктограммы: некоторые из этих пиктограмм характерны для определенной опции или специального типа генераторной установки. Поэтому не все пиктограммы обязательно появляются на стандартной генераторной установке.

EP(S)WATER\_D

		EF(3)WATER_D
(2)		Здесь можно заправить бак дизельным топливом. Снимите крышку топливного бака и проверьте уровень топлива. Тщательно заправляйтесь, чтобы избежать разлива топлива. Не заполняйте бак сверху. Возможно, вам придется снизить уровень топлива, в зависимости от условий эксплуатации. После заправки переустановите крышку топливного бака и надежно затяните ее. Разлитое топливо наносит ущерб окружающей среде. Вытрите пролитый дизель сразу.
(3)		Дизельная сливная пробка. Ослабив эту пробку, вы можете при необходимости слить топливный бак. Разлитое дизельное топливо наносит ущерб окружающей среде. Вытрите пролитый дизель сразу. Если вы не будете снова использовать дренированное дизельное топливо, вы должны избавиться от него правильным и экологически чистым способом. Соблюдайте местные правила. Не выливайте дизельное топливо в землю или в канализацию.
(4)	OIL	Здесь вы можете заполнить масло, ослабив крышку масляного наполнителя или щуп. Заполняйте осторожно, чтобы избежать разлива нефти. Разлитое масло следует немедленно вытереть правильным и экологически чистым способом. Соблюдайте местные правила. Не выливайте масло на землю или в канализацию.
(5)	<b>**</b>	После снятия люка можно заправлять радиатор. Внимание: риск ожогов! Остановите генераторную установку и дайте ей остыть, прежде чем снимать крышку давления. Ослабьте крышку напора, чтобы освободить давление. Не заправляйте радиатор, когда двигатель только что заработал и еще теплый. Подождите, пока двигатель остынет, а затем заправьте радиатор. Горячая охлаждающая жидкость и пар могут стать причиной серьезной и даже смертельной травмы.
(11)	4	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! — Опасность поражения электрическим током.
(12)		Никогда не подключайте генератор к установке, которая также подключена к общественной сети. Неправильное соединение может позволить электрическому току от генератора обратно подавать в инженерные линии.  Такая обратная подача может привести к поражению электрическим током работников коммунальных предприятий, а при восстановлении электроснабжения генератор может взорваться, сгореть или вызвать пожары в электрических системах здания.  Здесь можно подключить контакт заземления. Следуйте
$I \setminus I \cup J$	Ĩ	THE TENTO HOME IN BUILDING WITH COLOMBIOLISM. CHOMY

		инструкциям в этом руководстве относительно использования заземляющего штифта.
(22)	<u>smbcl cls.ritzeknis</u>	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! – Горячая поверхность. Может вызвать ожоги. Горячий двигатель и горячая выхлопная система могут стать причиной серьезных и даже смертельных травм. Никогда не работайте на генераторной установке до того, как она достаточно остынет.
(23)		Не курите и не допускайте искр или пламени вблизи генераторной установки, топливной трубы, топливного фильтра, топливного насоса или других возможных источников разлитого топлива или паров топлива.
(24)		Топливо легковоспламеняющееся и взрывоопасное, и вы можете сгореть или серьезно пострадать при заправке. Выключите двигатель и дайте ему остыть перед заправкой.
(25)		Выхлопные газы двигателя содержат ядовитый окись углерода. Вы можете быть убиты или серьезно ранены. Не запускайте двигатель в закрытой среде. Выхлопная система должна быть герметичной и регулярно проверяться.
(26)		Вращающиеся части могут привести к серьезным и даже смертельным травмам. Не позволяйте двигателю работать, если не установлены все защитные крышки, щитки и решетки. Убедитесь, что входящий и исходящий поток воздуха не затруднен.
(27)		Используйте подъемник только в соответствии с местными правилами безопасности. Никогда не допускайте резких изгибов в подъемных тросах и цепях. Категорически запрещается находиться или находиться в зоне риска под поднятым грузом. Никогда не поднимайте устройство над людьми или жилыми районами. Никогда не оставляйте груз, висящий на подъемнике. Ускорение подъема и замедление подъема должны поддерживаться в безопасных пределах. Для подъема тяжелых деталей должен использоваться подъемник достаточной вместимости, испытанный и утвержденный в соответствии с местными правилами безопасности. Подъемные крючки, глаза, кандалы и т.д. никогда не должны быть согнуты и должны иметь напряжение только в соответствии с их расчетной осью нагрузки. Производительность подъемного устройства уменьшается, когда подъемная сила прикладывается под углом к его оси нагрузки.

 $Datum: 16/07//2018 \quad Rev.: 05 \quad Uitv: KIV \quad Goedkeurder: MH \quad Ref: EPS230DXE \_RU.doc$ 

	Для обеспечения максимальной безопасности и эффективности подъемного оборудования все подъемные элементы должны применяться как можно ближе к перпендикуляру. Подъемник должен быть установлен таким образом, чтобы объект поднимался перпендикулярно. Если это невозможно, необходимо принять необходимые меры предосторожности для предотвращения раскачивания груза, например, с помощью двух подъемников, каждый из которых находится примерно под одинаковым углом, не превышающим 30° от вертикали.
(28)	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! — Ознакомьтесь с инструкцией и руководством по техническому обслуживанию двигателя и генератора перед проведением технического обслуживания. Неправильное техническое обслуживание или неспособность исправить проблему перед эксплуатацией может привести к неисправности, при которой вы можете серьезно пострадать или погибнуть. Всегда следуйте рекомендациям и графикам осмотра и технического обслуживания, упомянутым в инструкции по эксплуатации и техническому обслуживанию двигателя и генератора.
(29)	В соответствии с правилами по ООН 3528 класса 3 для машин с двигателями внутреннего сгорания, приводимыми в движение горючей жидкостью, пиктограмма, показанная слева, должна быть размещена на 2 противоположных сторонах, с тем чтобы иметь возможность перевозить эти машины. Это требование действует только для машин с топливным баком емкостью от 450 до 3000 литров.
(30)	Машина оснащена топливным баком, заполненным горючими и легковоспламеняющимися жидкостями.

# 3. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ГЕНЕРАТОРНОЙ УСТАНОВКИ

Тип: EPS230DXE KU/S

Сварочный ток: 150А DC (рабочий цикл 60%) / 200А DC (рабочий цикл 35%)

Вспомогательный выход в качестве генераторной установки: 1  $\sim$  230 В: 3,5 кВА / 3

~ 400 B: 6,5 kBA

Генератор : Sincro EW220TDC

Двигатель: KUBOTA D722-E4B-EUP-1, 3-цилиндровый, 719см<sup>3</sup>, 3000 об/мин, водяное

Содержание топливного бака: 58 литров

Размеры: 138 х 64 х 80 см

Вес: 350 кг

Уровень шума: LwA 90 (\*)

\*(см. также Декларацию соответствия ЕС IIA для «измеренного уровня звуковой мощности» и «гарантированного уровня звуковой мощности»)

Основными компонентами генераторной установки являются: дизельный двигатель Kubota с водяным охлаждением (3000 об/мин), генератор, панель управления, бесшумный купол и шасси.

Для специ $\phi$ икаций двигателя и генератора мы ссылаемся на руководство по двигателю и генератору, поставляемое с каждой генераторной установкой.

Технические характеристики панели управления можно найти в главе 4.

Шасси генераторной установки также служит топливным баком и содержит крышку заправочного бака, механический указатель топлива, заглушку слива топлива (для очистки топливного бака), 4 фиксирующих отверстия (для фиксированного монтажа генераторной установки), опору аккумулятора и опору для (ручного) сливного насоса масла. В нижней части шасси имеется дополнительное смотровое отверстие для слива масла.

Звуконепроницаемый навес генераторной установки содержит: один центральный подъемный глазок, 2 пластиковых смотровых люка для заправки маслом и радиатора, две двери с ключом (для нормального обслуживания), панель управления, люк для проверки батареи, одну сетку, которая всасывает холодный воздух и одну сетку, которая выделяет горячий воздух.

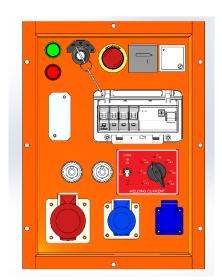
Выхлоп также направляется через решетку горячего воздуха.

См. главу 9 о размерах здания.

#### 4. ОПИСАНИЕ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ

Панель управления генераторных установок NEW BOY содержит:

- клавиша запуска (выкл / вкл / свечение / запуск)
- пилотная лампа зеленого цвета (контакт включен / выключен), лампа загорается при контакте
- пилотная лампа красного цвета (зарядка аккумулятора), лампа загорается, когда батарея не заряжена
- аварийная остановка
- счетчик часов
- термомагнитный выключатель
- защита от утечки заземления (заземляющий штифт входит в комплект)
- вольтметр
- 3 розетки
- разъем + / для сварки кабелей
- сварочный ток переключателя выбора шкалы
- переключатель выбора сварочного тока



Кроме того, на панели управления есть свободное место для разъема для пульта дистанционного управления или панели автоматического запуска/ остановки (AMF).

4.1. Предохранители 12В постоянного тока

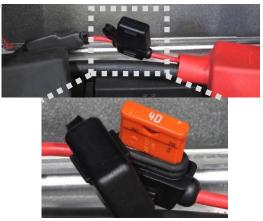
Вы можете найти главный предохранитель цепи 12 В за люком проверки батареи.



Снимите люк для проверки батареи с помощью гнездового ключа 10.



Над батареей вы можете найти держатель предохранителя.



Снимите черный колпачок, чтобы проверить / изменить предохранитель.

Остальные предохранители находятся в панели управления за поворотным окном. Вы можете найти правильные значения (A) для используемых предохранителей в прилагаемых электрических схемах.

## 5. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГЕНЕРАТОРНОЙ УСТАНОВКИ

Основными элементами являются: 3 розетки с термомагнитной защитой, защита от утечки заземления, вольтметр, счетчик часов, пилотная лампа для включения/выключения контакта, пилотная лампа для зарядки аккумулятора, ключ запуска, аварийная остановка, указатель уровня топлива.

**ВНИМАНИЕ!** Генераторные установки оснащены электрическим топливным насосом 12 В. Этот насос не может работать «сухим». Если двигатель останавливается из-за нехватки топлива, поверните контактный ключ «ВЫКЛ».

# 5.1. Запуск двигателя:

- проверить уровень масла
- открытый топливный кран (на топливном фильтре)



ОТКРЫТЫЙ



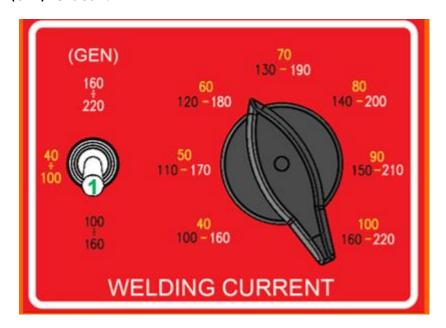
ЗАКРЫТЫЙ

- проверить уровень топлива
- проверьте, заполнен ли радиатор охлаждающей жидкостью до крышки наполнителя, проверьте также уровень охлаждающей жидкости в расширительном баке: охлаждающая жидкость должна достигать до 1 см ниже отметки уровня "FULL". При необходимости заполните его. Смесь состоит из 50% воды и 50% антифриза (рабочая температура смеси до 30°C)
- предварительный нагрев в течение +/- 10 сек.
- запуск двигателя с помощью клавиши запуска
- дайте двигателю прогреться в течение нескольких минут перед зарядкой.
- подключать пользователей.

#### 5.2. Зарядка сварочной генераторной установки:

# 5.2.1. Использовать в качестве генераторной установки:

Убедитесь, что переключатель выбора сварочного тока (1) находится в положении (GEN) erator.



- на идентификационной табличке типа можно найти максимальный зарядный ток генераторной установки.
- в случае перегрузки тепломагнитная защита в панели управления через некоторое время отключится. Проверьте нагрузку, при необходимости уменьшите ее и снова включите тепломагнитную защиту.
- в случае короткого замыкания тепломагнитная защита немедленно отключится! Проверьте причину короткого замыкания, а затем снова включите защиту.
- никогда не позволяйте дизельному двигателю работать в течение длительного времени (= более 30 мин.) без нагрузки или при очень низкой нагрузке (<15%). Это может серьезно повредить двигатель.

## 5.2.2. Использование в качестве сварочного генератора:

Выберите сварочный ток путем переключения шкалы и переключателей выбора сварочного тока. Подключите сварочные кабели + и - к панели управления.

Примечание 1: сварочный генератор защищен от «перезаряда» (непрерывная сварка со слишком высоким сварочным током) тепловой защитой на обмотках статора и тепловой защитой на мосту сварочного выпрямителя.

Сварочная часть генератора будет автоматически переключаться от. После периода охлаждения в несколько минут сварочная часть генератора будет включен автоматически.

Примечание 2: сварочный генератор подходит для сварки различных типов электроды (рутиловый, основной, целлюлозный).

Примечание 3: запрещено использовать генератор одновременно с генерацией комплект и в качестве сварочного генератора.

# 5.3. Остановка генераторной установки:

- дайте генераторной установке остыть без нагрузки за несколько минут до этого

остановка двигателя. Остановите двигатель с помощью ключа.

#### 5.4. Охлаждение:

- убедитесь, что на заборе свежего воздуха нет препятствий сетка, куда поступает охлаждающий воздух для двигателя и генератора.
  - убедитесь, что горячий воздух поступает от охлаждения двигателя и генератор может легко выходить через сетку, а также выхлопные газы.
- никогда не позволяйте генератору работать в неправильно вентилируемом комната!

#### 5.5. Средства защиты:

- двигатель: низкое давление масла и высокая температура охлаждающей воды зашита.

#### - генератор:

- термомагнитная защита и защита от утечки заземления (с заземляющим штифтом).
- тепловая защита обмоток статора
- тепловая защита на мосту сварочного выпрямителя
- 5.6. Техническое обслуживание (см. также главу 10): все точки технического обслуживания (воздухоочиститель, масляный сливной насос, крышка масляной заправки, масляный фильтр, топливные фильтры, крышка заправки радиатора) очень хорошо доступны. Для нормальной работы по техническому обслуживанию обратитесь к руководству по эксплуатации двигателя. В случае отказа двигателя или генератора проконсультируйтесь с дилером.

#### 5.7. Безопасность для пользователей:

Стандартная версия генераторной установки NEW BOY оснащена защитой от утечки заземления и заземляющим штырем, соединенным по электрической схеме  ${\tt TN-S.}$ 

Примечание: не забудьте использовать заземляющий штифт.

Для соединения зарядов класса 1 (заряды с заземлением) и зарядов класса 2 (заряды с двойной изоляцией, распознаваемые пиктограммой «двойного квадрата» на машине) к генераторной установке одновременно может быть подключено неограниченное количество зарядов.

Имейте в виду, что вы все равно должны соблюдать минимальный диаметр (мм $^2$ ) и максимальную длину кабелей, которые вы используете (отключение термомагнитной защиты в случае короткого замыкания).

Работа защиты от утечки заземления может быть гарантирована только в том случае, если к генераторной установке подключен дополнительный контакт заземления с 4-метровым заземляющим кабелем (см. символ «заземление» на генераторной установке). Земляной штифт должен быть полностью втянут в почву, чтобы гарантировать хорошее функционирование. Сопротивление распространению земного электрода должно быть измерено признанным организмом.

Таблица: Рекомендация минимального сечения кабеля (в  ${\rm Mm}^2$ ) и максимальной длины кабеля (в  ${\rm M}$ ) в зависимости от тока (в  ${\rm A}$ ):

	Длина кабеля	Длина кабеля	Длина кабеля
Ток в А	от 0 до 50 метров	> 50 до 100 метров	> от 100 до 150
			метров
6	1,5 mm²	1,5 mm²	2.5мм²
8	1,5 mm²	2.5мм²	4mm²
10	2.5мм²	4mm²	6мм²
12	2.5мм²	6мм²	10мм²
16	2.5мм²	10мм²	10мм²

18	4mm <sup>2</sup>	10мм²	10мм²
24	4mm²	10мм²	16мм²
26	6мм²	16мм²	16мм²
36	6мм²	25мм²	25мм²
50	10мм²	25мм²	35мм²

# 6. ВКЛЮЧЕНИЕ ГЕНЕРАТОРНОЙ УСТАНОВКИ

Проконсультируйтесь с дилером E-POWER.

# 7. СПИСОК ДЕТАЛЕЙ

Этот список деталей основан на стандартных версиях генераторной установки. Для генераторных установок с опциями (например, пульт дистанционного управления, система автоматического запуска / остановки ...) могут быть небольшие различия! Пожалуйста, свяжитесь с вашим дилером для получения информации о запчастях для этих опций.

Статья No. Описание

# 7.1. ГЕНЕРАТОРНАЯ УСТАНОВКА

	подъемное ушко, болт М24
	датчик уровня топлива 6/4"
	колпачок, черный, для заправки радиатора и масла
	бесшумный блок типа А 60/60 М10*26 (генератор)
	бесшумный блок BRB70 M12 (двигатель)
	банджо 6мм с банджоболтом М10*1
	банджо 8мм с банджоболтом М12*1,5
	замок с ключом для двери
	дверная петля
	резиновое уплотнение для двери
	аккумулятор на 45 Ач (54577)
	зажим батареи +
	зажим батареи -
	защита красный для зажима батареи +
	защита черного цвета для зажима батареи -
	выхлопная труба assy
170091105	
	сливной насос
	шланг для маслосточного насоса
	поддержка топливного насоса 12V
	полный навес, металлические листовые детали
	Синкро EW220TDC
	дизельный двигатель D722-E4B-EUP-1 (St.V) SAE5/6.5 KUBOTA
	комплект акустической пены
	U-образный алюминий 245 мм, крепление батареи
	кронштейн двигателя NEW BOY EPS73DE-EPS83TDE-EPS103DE-EPS113TDE
	поддерживающий воздухоочиститель
	поддерживайте топливный фильтр
	подъемная балка
	панель управления EPS230DXE
9250000001	штшток заземления с кабелем, 4м - 16мм²
Топливный	насос A109 12 В постоянного тока
Выхлопное	уплотнение А111

## 7.2. ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

www.EUROPOWERGenerators.com CTp.12/13

Со списком запасных частей для панели управления можно ознакомиться в прилагаемых электрических схемах.

#### 7.3. ЗАПЧАСТИ ДЛЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

130000016 топливный фильтр (тип топливного шланга) диаметром 8 мм держатель для 390700056 кистей с кистями
398010482 элемент воздухоочистителя
398110722 топливный фильтрующий элемент
398210722 масляный фильтр
А10482021 ремень вентилятора
А10722002 Уплотнение крышки клапана

#### 8. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ

Смотрите электрические схемы в руководстве по эксплуатации двигателя и генератора и прилагаемые электрические схемы E-POWER.

#### 9. РАЗМЕРЫ ЗДАНИЯ

Смотрите прилагаемый рисунок.

# 10. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

#### 10.1. Генератор:

За исключением угольных щеток, генератор переменного тока не подлежит техническому обслуживанию. Ожидаемый срок службы щеток составляет 1000 часов. Пожалуйста, проверяйте подшипник вала ротора генератора при каждом визуальном контроле.

10.2. Двигатель:

Интервалы технического обслуживания см. в руководстве по эксплуатации двигателя. – На заводе двигатель был заполнен охлаждающей жидкостью для использования до -30°C.

Спецификация охлаждающей жидкости BS6580/92 - SAE J1034. Используйте только охлаждающую жидкость с этой спецификацией!

- На заводе двигатель был заполнен 15W40 масло (для температуры до  $-10\,^{\circ}$ C). Минимальная спецификация этого масла должна быть API SJ/CF-4. - Если температура окружающей среды ниже, масло 10W40 (до  $-20\,^{\circ}$ C) или масло 5W40 (до  $-30\,^{\circ}$ C) следует использовать. Здесь минимальная спецификация также должна быть API SJ/CF-4.

#### 11. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

Для предотвращения разлива топлива при транспортировке или при временном хранении генератор должен быть закреплен вертикально в нормальном рабочем положении, с переключателем двигателя в положении «ВЫКЛ».

При транспортировке генераторов:

- Закройте топливный кран
- Не переполняйте бак (в горловине заправки может не быть топлива).
- Не используйте генератор, пока он находится в транспортном средстве.
- Снимите генератор с транспортного средства и используйте его в хорошо проветриваемом месте.

Перед хранением устройства в течение длительного периода (> 2 месяца):

- Убедитесь, что в зоне хранения нет чрезмерной влажности и пыли.
- Для дизельных генераторных установок лучше заполнить бак полностью перед хранением генераторной установки в течение длительного времени. Таким образом, вы можете избежать конденсации и коррозии в дизельном баке.
- Освежите моторное масло.
- Извлеките аккумулятор и подключите его к зарядному устройству. Таким образом, вы увеличите срок службы батареи.