



EP6000LN(E)-EN2 - EP7000LN(E)-EN2

Содержание :

0. ВВЕДЕНИЕ
1. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ
2. МАРКИРОВОЧНАЯ ТАБЛИЧКА И ПИКТОГРАММЫ
3. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ЭЛЕКТРОАГРЕГАТОВ
4. ОПИСАНИЕ ПАНЕЛИ КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ
5. ПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОАГРЕГАТОМ
6. ВСТРОЙКА АГРЕГАТА
7. ПЕРЕЧЕНЬ ДЕТАЛЕЙ
8. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ
9. ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ
10. УХОД ЗА АГРЕГАТОМ
11. ПЕРЕВОЗКА И ХРАНЕНИЕ

ПЕРЕВОД ОРИГИНАЛЬНОГО «РУКОВОДСТВА ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ»

0. ВВЕДЕНИЕ

Чтобы наш электроагрегат надёжно прослужил Вам долгие годы, до начала пользования им внимательно прочитайте это «Руководство».

Сначала прочтите прилагаемые к агрегату Инструкцию по эксплуатации двигателя и Инструкцию по эксплуатации генератора. В них объясняются работа мотора и генератора тока, описан необходимый им уход и указаны опасности, вызываемые неправильной эксплуатацией.

Если у Вас имеются вопросы по этому электроагрегату обращайтесь прямо к нам в EUROPOWER Generators через Веб-сайт www.europowergenerators.com.


Все технические данные в данном Руководстве относятся к стандартной комплектации агрегатов типов EP6000LN(E)-EN2 и EP7000LN(E)-EN. Технические данные электроагрегатов с дополнительными опциями могут немного отличаться. Подробную информацию по этому вопросу Вы можете получить у Вашего дилера.

1. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

- Не вскрывайте агрегат, не производите на нём никаких работ и не используйте его, пока не прочтёте очень внимательно это «РУКОВОДСТВО ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ». Несоблюдение этого может привести к травмам персонала и повреждению оборудования. Если что-то осталось для Вас непонятным в этом РУКОВОДСТВЕ, проконсультируйтесь с нашим авторизованным дилером.
- При работе располагайте агрегат на ровной поверхности. Чрезмерный наклон агрегата может вызвать вытекание топлива из него. Во время работы размещайте агрегат не ближе 1м от другого оборудования и строительных конструкций. Не допускайте детей и животных близко к работающему агрегату.
- Бензин легко воспламеняется и при определённых условиях становится взрывоопасным. Заправляйте агрегат топливом только при остановленном двигателе и в хорошо вентилируемом помещении. Не курите, не пользуйтесь открытым огнём и не допускайте появления любых искр при заправке агрегата топливом и вблизи мест его хранения. Если топливо пролилось – немедленно вытрите его. Избегайте частого или длительного контакта топлива с Вашей кожей, не вдыхайте его паров.
- Если Вы решите использовать бензин с добавкой спирта, убедитесь, что его октановое число не ниже, чем предписано EUROPOWER. Существует 2 сорта такого бензина: один содержит этанол, а другой метанол. Не применяйте бензин, содержащий добавку более 10% этанола. Не применяйте бензин с метанолом (метилом или древесным спиртом), если в нём отсутствуют ингибиторы коррозии и растворители для метанола либо их содержание превышает 5%.
- Повреждение системы снабжения двигателя топливом или ухудшение его работы из-за применения бензина с добавкой спирта не подпадает под действие гарантии! EUROPOWER не разрешает использование бензина с добавкой метанола, поскольку свидетельств о его безвредности для двигателя недостаточно.
- Перед покупкой бензина в незнакомом месте выясните, не содержит ли этот бензин добавки спирта. Если содержит, запросите информацию о виде спирта и его процентном содержании. Если Вы заметите какие-либо неблагоприятные признаки в работе двигателя при использовании купленного Вами бензина, который содержит или, по Вашему мнению, может содержать добавку спирта, перейдите на использование бензина, который, как Вы уверены, спирта не содержит.

- Используйте автомобильный бензин с октановым числом не ниже 86 или расчётным октановым числом не ниже 91. Для уменьшения нагара на стенках камеры сгорания двигателя желательно применять бензин без присадок свинца.
- Производимые нами электроагрегаты имеют код степени их защиты не ниже IP23 по стандарту Европейского Союза EN60529, которая допускает их использование на открытом воздухе при дожде, падающем под углом не более 60° к вертикали. Не допускается пользование агрегатом при снегопаде и во взрывоопасных помещениях!
- При неправильном использовании электроагрегат может вызвать поражение электрическим током. Не обслуживайте работающий агрегат с мокрыми руками.
- Подключение электроагрегата к сети здания в качестве источника аварийного или резервного электроснабжения должно быть выполнено квалифицированным специалистом и в соответствии с требованиями действующих норм. Не подсоединяйте агрегат к электрической сети общего пользования или иным источникам тока. При неправильном подключении вырабатываемый агрегатом ток может попасть в общую сеть, что для работающих на ней грозит поражением током. Кроме того, после восстановления напряжения в общей сети агрегат может взорваться, загореться или вызвать загорание в электросети здания.
- При работе агрегата его глушитель сильно нагревается и остаётся горячим ещё некоторое время после остановки двигателя. Во избежание ожогов не касайтесь горячего глушителя. Перед установкой агрегата на хранение внутри помещения дайте двигателю остыть. Во избежание ожогов обращайте внимание на предупреждающие эмблемы безопасности – пиктограммы, расположенные на агрегате.
- При перемещении агрегата вручную учитывайте максимальную нагрузку на одного человека, допускаемую нормами безопасности.
- Работайте только в хорошо вентилируемых помещениях. Недостаточное охлаждение и/или вентиляция могут привести к перегреву агрегата и его серьёзным повреждениям. Выхлопные газы двигателя содержат ядовитую окись углерода («угарный газ»).
- Не допускайте работы агрегата, когда с двигателя или генератора сняты защитные ограждения.
- Не носите свободной одежды вблизи работающего агрегата.
- Доверьте уход за агрегатом квалифицированным специалистам. Например, согласно требованиям ст. 233 AREI – бельгийских «Общих правил выполнения работ на электроустановках» – такое обслуживание электроагрегатов может выполняться только «предупреждёнными лицами» с профессиональным кодом ВА4 или «уполномоченными лицами» с профессиональным кодом ВА5. Аналогичные правила существуют и в других странах. В любом случае должны выполняться наиболее строгие требования местного правового регулирования.
- Никогда не выполняйте каких-либо операций по уходу за агрегатом во время его работы.
- Не подключайте к агрегату электрическую нагрузку мощности большей, чем указано на его маркировочной табличке. Это может его серьёзно повредить.
- Будьте предельно осторожны при подключении сварочных аппаратов к любому электроагрегату. Эти аппараты могут вызвать повреждения генератора Вашего агрегата. Проконсультируйтесь сначала со специалистом EUROPOWER о соответствии мощности Вашего агрегата потребностям этого сварочного аппарата.
- Прежде, чем использовать Ваш агрегат для питания электронных приборов (компьютера, радиоприёмника, телевизора, аппарата для сварного соединения пластмассовых труб и т.п.), всегда посоветуйтесь сначала со специалистом EUROPOWER. С некоторыми типами генераторов электронные приборы не работают или могут даже быть повреждены. Наиболее подходят для питания электронного оборудования генераторы с низкой гармонической дисторсией (малым отклонением реального профиля тока от идеальной синусоидальной формы).

(22)		<p>ОСТОРОЖНО! Горячая поверхность. Может вызвать ожоги. Горячий двигатель или его выхлопная система могут вызвать серьезные и даже смертельные ожоги. Не выполняйте никаких работ на работающем или неостывшем агрегате.</p>
(23)		<p>Не курите, не пользуйтесь открытым огнём, не вызывайте искр вблизи электроагрегата, топливопроводов, топливного фильтра, топливного насоса и других возможных увлажнённых топливом деталей или источников паров топлива.</p>
(24)		<p>Топливо очень легко возгорается и взрывоопасно, что может привести к ожогам и серьёзным травмам при заправке агрегата. До начала заправки остановите двигатель и дайте ему остыть.</p>
(25)		<p>Выхлопные газы двигателя содержат ядовитую окись углерода («угарный газ») и при вдыхании могут вызвать смерть или серьёзные осложнения здоровья. Не эксплуатируйте агрегат в неветилируемых помещениях. Регулярно проверяйте газо-непроницаемость соединений деталей выхлопной системы двигателя.</p>
(27)		<p>Для подъёма агрегата используйте только грузоподъёмные устройства, отвечающие требованиям действующих норм безопасности. Не допускайте резких перегибов подъёмных строп. Строго запрещается находиться в опасной зоне под поднимаемым грузом. Не перемещайте груз над людьми или жилыми территориями. Не оставляйте груз висющим на кране. Ускорения и торможения поднимаемого груза должны находиться в допустимых пределах. Для подъёма тяжёлых грузов пользуйтесь только средствами достаточной грузоподъёмности, испытанными и допущенными к эксплуатации согласно действующим нормам безопасности. Подъёмные крюки, петли, серьги и т.п. не должны иметь деформаций и должны воспринимать усилия, действующие только вдоль расчётной линии стропа. Допускаемая грузоподъёмность крана сильно снижается, если усилия направлены под углом к весу поднимаемого объекта. Для наибольшей безопасности и эффективности работы подъёмного оборудования все стропы должны располагаться возможно ближе к вертикали. Размещайте кран так, чтобы груз перемещался вертикально. Если такое расположение крана невозможно, примите меры, чтобы груз не тащился по основанию. Можно, например, использовать для подъёма два крана одновременно, расположенных так, чтобы угол перемещения груза каждого из них составлял не более 30° с вертикалью.</p>

(28)		<p>ВНИМАНИЕ! Перед выполнением технического обслуживания агрегата ознакомьтесь с Руководствами по использованию и обслуживанию двигателя и генератора тока. Неправильное техническое обслуживание или неустранение выявленной неисправности может привести к аварии агрегата, ведущей к серьезным и даже смертельным травмам.</p> <p>Соблюдайте рекомендации по проверке компонентов агрегата и сроки их технического обслуживания согласно Руководствам по использованию и обслуживанию двигателя и генератора тока.</p>
------	---	--

3. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ЭЛЕКТРОАГРЕГАТОВ

Тип: EP6000LN(E)-EN2: 6кВА макс., 5,4 кВА непрерывн., 23А, 1~230В

Двигатель: HONDA типа GX390, 1 цилиндр, 389см³, 3000об/мин, воздушное охлаждение

Генератор перемен. тока: Sincro EK2MCT 6кВА, 3000об/мин, 1~230В, степ.защиты IP23

Габаритные размеры: дл = 75, шир = 60, выс = 59см

Вес: EP6000LN-EN2: 80кг / EP6000LNE-EN2: 87кг

Тип: EP7000LN(E)-EN2: 7кВА макс., 6кВА непрерывн., 26А, 1~230В

Двигатель: HONDA типа GX390, 1 цилиндр, 389см³, 3000об/мин, воздушное охлаждение

Генератор перемен. тока: Sincro EK2LAT 7кВА, 3000об/мин, 1~230В, степ.защиты IP23

Габаритные размеры: дл = 80, шир = 58, выс = 63см

Вес: EP7000LN-EN2: 85кг / EP7000LNE-EN2: 92кг

Все типы:

Частота тока: 50 Гц

Ёмкость топливного бака: 24,5 литров

Этот электроагрегат не соответствует Директиве Европейского Союза по защите от шума 2000/14/ЕС – см. «Руководство по монтажу» в «Указаниях по встройке механических устройств согласно 2006/42/ЕС

Этот электроагрегат не соответствует законодательству Европейского Союза по ограничению выброса выхлопных газов EURO 2.

Основными компонентами данных агрегатов являются: бензиновый двигатель HONDA GX390 (3000об/мин) с воздушным охлаждением, генератор переменного тока (альтернатор), панель контроля и управления, топливный бак (24,5л) и рама.

Подробные технические данные о двигателе и генераторе содержатся в Инструкции по их эксплуатации, прилагаемых к каждому агрегату.

Описание панелей контроля и управления приведено в разделе 4.

4. ОПИСАНИЕ ПАНЕЛЕЙ КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ

Панель управления генератором включает:

- тепловой предохранитель (только на однофазной розетке напряжением 230В)
- EP6000LN(E)-EN2: два устройства для подключения нагрузки (2 розетки Schuko)

- EP7000LN(E)-EN2: три устройства для подключения нагрузки (2 розетки Schuko + 1 разъём CEE 3-хполюсный ~230В 32А)

Панель управления двигателем включает:

- В агрегатах с ручным стартером:
 - кнопка выключения зажигания «1=ВКЛ - 0=ВЫКЛ»
- В агрегатах с электрическим стартером:
 - ключ стартера («OFF (0) / ON (I) / START» = «ВЫКЛ. / ВКЛ. / ПУСК»)
 - предохранитель электрического контура стартера

5. ПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОАГРЕГАТОМ

Органы управления агрегатов (Операционные компоненты): устройства для подключения нагрузки (с тепловым предохранителем) и переключатель зажигания «1=ВКЛ - 0=ВЫКЛ».

5.1 Пуск двигателя:

- Проверьте уровень масла.
- Проверьте уровень топлива.
- Убедитесь, что кран подачи топлива открыт.
- Если мотор холодный, прикройте воздушную заслонку карбюратора, передвинув «серую ручку» ВЛЕВО.
- В агрегатах с ручным стартером:
 - Поставьте переключатель зажигания в положение «I – Включено»
 - Запустите двигатель шнуром ручного стартера и откройте воздушную заслонку карбюратора, передвинув «серую ручку» ВПРАВО в её начальное положение
- В агрегатах с электрическим стартером:
 - Запустите двигатель поворотом ключа стартера в положение «START = ПУСК» и откройте воздушную заслонку карбюратора, передвинув «серую ручку» ВПРАВО в её начальное положение.
- Перед подключением нагрузки дайте двигателю поработать пару минут, чтобы он прогрелся.
- Подключите потребителей энергии.

5.2. Подключение электрической нагрузки:

- При перегрузке агрегата установленный на альтернаторе тепловой предохранитель через короткое время сработает. В этом случае проверьте величину подключённой нагрузки, при необходимости уменьшите её и только после этого снова включите предохранитель.
- Наши агрегаты в стандартном исполнении не имеют защиты от короткого замыкания. В качестве опции возможна установка термо-магнитного предохранителя. Проконсультируйтесь по этому вопросу с Вашим дилером.

5.3. Остановка агрегата:

- Для охлаждения агрегата дайте ему до его остановки пару минут поработать без нагрузки.
- В агрегатах с ручным стартером:
 - Поставьте переключатель зажигания в положение «0 – Выключено»
- В агрегатах с электрическим стартером:
 - Остановите двигатель поворотом ключа стартера в положение «OFF (0) = ВЫКЛ.»
- Закройте кран подачи топлива.

5.4. Охлаждение:

- следите, чтобы не было препятствий забору свежего воздуха для охлаждения двигателя и генератора (Убедитесь, что впуск охлаждающего воздуха через двигатель и генератор не затруднен.)
- обеспечьте свободный отвод выхлопных газов и охлаждающего воздуха, нагретого в двигателе и генераторе
- не допускайте работы агрегата в замкнутом помещении!

5.5. Защита агрегата:

- двигатель: автоматический останов двигателя при опасном снижении уровня масла
- генератор: тепловой предохранитель от электрической перегрузки (генератор переменного тока/ *альтернатор*: тепловая защита на однофазной розетке.)

5.6. Уход за агрегатом (см. также раздел 10):

Все требующие ухода детали агрегата (воздушный фильтр, пробка для слива масла, маслосливная горловина, крышка клапанной коробки, свеча зажигания) имеют удобный доступ. Регламентное обслуживание двигателя описано в Инструкции по его эксплуатации. При неисправности двигателя или генератора тока проконсультируйтесь с Вашим дилером.

5.7. Указания по технике безопасности для пользователей:

Электрические соединения агрегатов EP6000LN(E)-EN2 и EP7000LN(E)-EN2 в стандартном исполнении выполнены по т.н. изолированной схеме без заземления. Это означает, что к агрегату одновременно может быть подключено не более одной нагрузки, имеющей заземление (класса 1 по западно-европейской классификации). Количество одновременно подключаемых нагрузок «с двойной изоляцией» (класса 2 по западно-европейской классификации), которые можно узнать по пиктограмме «квадрат в квадрате» на их корпусе, не ограничено. Проконсультируйтесь с Вашим дилером о предписаниях норм по специфическому составу Ваших токоприёмников.

Чтобы обеспечить надёжное срабатывание термоманитного предохранителя в случае короткого замыкания в сети, соотношение длины и сечения применяемых для подключения нагрузки кабелей должно соответствовать нормируемым требованиям страны использования агрегата.

В качестве опций возможна установка на агрегате термоманитного предохранителя, защиты от пробоя изоляции или защиты от утечки тока в землю.

Таблица: Требуемое Нормами Евросоюза минимальное сечение соединительных кабелей (кв.мм) в зависимости от их длины (м) и силы пропускаемого тока (А)

Сила тока, А	Длина кабеля		
	0 до 50 метров	> 50 до 100 метров	> 100 до 150 метров
6	1.5мм ²	1.5мм ²	2.5мм ²
8	1.5мм ²	2.5мм ²	4мм ²
10	2.5мм ²	4мм ²	6мм ²
12	2.5мм ²	6мм ²	10мм ²
16	2.5мм ²	10мм ²	10мм ²
18	4мм ²	10мм ²	10мм ²
24	4мм ²	10мм ²	16мм ²
26	6мм ²	16мм ²	16мм ²
36	6мм ²	25мм ²	25мм ²
50	10мм ²	25мм ²	35мм ²

6. ВСТРОЙКА АГРЕГАТА

Проконсультируйтесь по этому вопросу с Вашим дилером или непосредственно с предприятием EUROPOWER Generators.

7. ПЕРЕЧЕНЬ ДЕТАЛЕЙ

Данный перечень относится к стандартному исполнению агрегатов рассматриваемых типов EP6000LN(E)-EN2 и EP7000LN(E)-EN2. В агрегатах с дополнительными опциями (например, с блоком защиты от пробоя изоляции, с дистанционным управлением, с системой автоматического пуска-останова двигателя и др.) могут быть небольшие различия! За информацией о деталях для агрегатов с опциями обращайтесь к Вашему дилеру.

Кодовый номер детали Наименование детали

7.1. ЭЛЕКТРОАГРЕГАТ

- 120000050 Амортизатор А 50/40 М10 (генератор агрегатов)
- 120001043 Амортизатор типа В 40/30 с резьбой М8х23 (двигатель)
- 169825350 Кабель подключения аккумулятора положительный 350мм
- 169925501 Кабель подключения аккумулятора отрицательный 500мм
- 170000001 Аккумулятор 12В ёмк. 18Ач
- 170000043 Держатель для предохранителя (только в агрегатах с электрическим стартером)
- 170000044 Предохранитель на ток 1А (только в агрегатах с электрическим стартером)
- 180998125 Уплотнитель 25мм
- 199000120 Бак для топлива ёмк. 24,5л (белый) в комплекте
- 217000006 Альтернатор ЕК2МСТ 7кВА Sincro SAEJ609В (EP6000LN(E)-EN2)
- 217000007 Альтернатор ЕК2LAT 7кВА Sincro SAEJ609В (EP7000LN(E)-EN2)
- 910000016 Опора аккумулятора (только в агрегатах с электрическим стартером)
- 910000017 Штанга с резьбой М6 195мм для крепления аккумулятора (только в агрегатах с электрическим стартером)
- 910000018 Алюминиевый U-профиль 210мм для крепления аккумулятора (только в агрегатах с электрическим стартером)
- 910000141 Рама 797х576х630мм
- 910999450 Опора панели управления (только в агрегатах с электрическим стартером)
- 910999451 Коробка для стартера (только в агрегатах с электрическим стартером)
- 910999452 Опора глушителя (EP6000LN + EP6500TLN + EP7000LN)
- A085 Двигатель HONDA GX390-VEP1
- A086 Двигатель HONDA GX390-VEEP-ОН электрический стартер

7.2. ЗАМЕНЯЕМЫЕ ДЕТАЛИ ДЛЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ АГРЕГАТА

- 398000390 Очищающий элемент воздушного фильтра для GX390
- A004 Свеча зажигания для GX390
- A022 Прокладка уплотнения крышки клапанной коробки для GX390

8. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ

См. электрические схемы в Инструкции по эксплуатации двигателя и по эксплуатации генератора.

9. ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Запросите через Вашего дилера предприятия EUROPOWER.

10. УХОД ЗА АГРЕГАТОМ

10.1. Генератор переменного тока:

Генераторы этих агрегатов не требуют специального технического обслуживания. Достаточно одновременно с регламентным техническим обслуживанием двигателя осматривать видимые детали генератора и проверять одновременно состояние подшипника ротора генератора.

10.2. Двигатель:

Периодичность планового техобслуживания двигателя указана в Инструкции по его эксплуатации.

Обратите внимание : при выпуске агрегата с предприятия его двигатель заправлен маслом типа вязкости 15W40, предназначенным для использования при температурах не ниже минус 10°C. Качество масла по уровню эксплуатационных свойств должно быть не хуже API SJ/CF-4.

Для эксплуатации агрегата при температуре окружающей среды до -20°C следует применять масло вязкости 10W40, а при температуре до -30°C – масло вязкости 5W40 качества по уровню эксплуатационных свойств не хуже API SJ/CF-4.

11. ПЕРЕВОЗКА И ХРАНЕНИЕ

Чтобы топливо не вылилось из агрегата при его перевозке или временном хранении, агрегат должен в это время находиться в близком к вертикали нормальном рабочем положении, а ключ стартера стоять в положении «OFF (0) = ВЫКЛ.».

Перед перевозкой агрегата:

- Закройте топливный кран.
- Не заполняйте топливный бак до самого верха – уровень топлива не должен достигать низа заливной горловины.
- Не пользуйтесь агрегатом во время движения транспорта.
- Не допускайте работы агрегата в замкнутом транспортном средстве и используйте его в хорошо вентилируемом помещении.
- Предохраняйте агрегат от воздействия прямых солнечных лучей, когда он находится внутри транспортного средства. При длительном нахождении агрегата в закрытом транспортном средстве бензин может испаряться из топливного бака, вызывая опасность взрыва.
- Избегайте длительной езды по плохим дорогам с агрегатом на борту. Если это неизбежно, слейте заранее топливо из бака.

Перед постановкой агрегата на длительное (более двух месяцев) хранение:

- Выберите для этого помещение с умеренной влажностью и запылённостью.
- Слейте топливо из агрегатов с бензиновым двигателем.
- Слейте топливо из бака в подходящую для бензина ёмкость.
- Установите кран подачи топлива в положение «ON (1) = ОТКРЫТ», вывинтите сливную пробку поплавковой камеры карбюратора и слейте бензин в подходящую для этого ёмкость.
- Установите кран подачи топлива в положение «OFF (0) = ЗАКРЫТ» и плотно завинтите сливную пробку поплавковой камеры карбюратора.
- ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ***
Бензин легко воспламеняется и при определённых обстоятельствах становится взрывоопасным.
Вблизи его расположения не курите, не допускайте открытого огня и искр.

- Вывинтите свечу и залейте в цилиндр по чайной ложке чистого моторного масла. Проверните несколько раз вал двигателя, чтобы масло распределилось по поверхности цилиндра, после чего установите свечу на место.
- Медленно потяните за ручку стартерного шнура, пока не почувствуете нарастающее сопротивление. В этом положении вала и впускной и выпускной клапаны закрыты. Хранение двигателя в этом положении снижает опасность коррозии стенок цилиндра.
- Установите наконечник свечного провода обратно на свечу.
- Замените масло в двигателе.