

РУКОВОДСТВО ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ЭЛЕКТРОАГРЕГАТАМИ EP4100LN, EP6000LN, EP6500TLN и EP7000LN

0 ВВЕДЕНИЕ

Внимательно прочтите и поймите это «Руководство» до начала пользования электроагрегатом. Он надёжно прослужит Вам многие годы, если Вы будете следовать указаниям этого Руководства.

Сначала прочтите прилагаемые к каждому электроагрегату Инструкцию по эксплуатации двигателя и Инструкцию по эксплуатации генератора. Они объяснят Вам работу мотора и генератора тока, опишут необходимый им уход и укажут опасности, возникающие при их неправильной эксплуатации.

Все технические данные в этом Руководстве относятся к стандартной комплектации агрегатов типов EP4100LN, EP6000LN, EP6500TLN и EP7000LN. Технические данные агрегатов с дополнительными опциями могут несколько отличаться. Более подробную информацию по этому вопросу Вы можете получить у Вашего дилера.

!!!ВНИМАНИЕ – ЭТО ОЧЕНЬ ВАЖНО!!!

- НИКОГДА НЕ ВЫПОЛНЯЙТЕ КАКИХ-ЛИБО ОПЕРАЦИЙ ПО УХОДУ ЗА АГРЕГАТОМ ВО ВРЕМЯ ЕГО РАБОТЫ.
- ДОВЕРЬТЕ УХОД ЗА АГРЕГАТОМ КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ СПЕЦИАЛИСТАМ.
- НЕ НОСИТЕ СВОБОДНОЙ ОДЕЖДЫ ВБЛИЗИ РАБОТАЮЩЕГО АГРЕГАТА.
- НЕ ДОПУСКАЙТЕ РАБОТЫ АГРЕГАТА, КОГДА С НЕГО, С ДВИГАТЕЛЯ ИЛИ ГЕНЕРАТОРА СНЯТЫ ЗАЩИТНЫЕ ОГРАЖДЕНИЯ.
- НЕ ДОПУСКАЙТЕ РАБОТУ АГРЕГАТА В ПЛОХО ВЕНТИЛИРУЕМЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ -- ЭТО МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ЕГО ПЕРЕГРЕВУ И СЕРЬЁЗНЫМ ПОВРЕЖДЕНИЯМ.
- НИКОГДА НЕ ПОДСОЕДИНЯЙТЕ АГРЕГАТ К ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ ИЛИ К КАКИМ-ЛИБО ДРУГИМ ИСТОЧНИКАМ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ.
- ПРИ ПЕРЕМЕЩЕНИИ АГРЕГАТА ВРУЧНУЮ УЧИТЫВАЙТЕ МАКСИМАЛЬНУЮ НАГРУЗКУ НА ОДНОГО ЧЕЛОВЕКА, ДОПУСКАЕМУЮ ПРАВИЛАМИ БЕЗОПАСНОСТИ.

1 КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ЭЛЕКТРОАГРЕГАТОВ

Все рассматриваемые агрегаты вырабатывают переменный ток частотой 50 Гц и имеют топливный бак ёмкостью 25л

Тип: EP4100LN вырабатывает однофазный ток напр. 230В

Максимальная мощность агрегата 4 кВА

Мощность в режиме непрерывной работы 3,6кВА

Максимальная сила тока нагрузки 16А

Двигатель: фирмы HONDA типа GX270 одноцилиндровый с рабочим объёмом 270см³, воздушным охлаждением и скоростью вращения 3000 об/мин

Генератор переменного тока: фирмы Leroy-Somer типа LSA36L25 для скорости 3000об/мин однофазный на напряжение 230В и частоту тока 50Гц со степенью механической защиты IP23

Размеры: длина 75см, ширина 60см, высота 59см

Вес: 76 кг

Уровень шума: LwA 95

Тип: EP6000LN вырабатывает однофазный ток напр. 230В

Максимальная мощность агрегата 6 кВА

Мощность в режиме непрерывной работы 5,4кВА

Максимальная сила тока нагрузки 23А

Двигатель: фирмы HONDA типа GX390 одноцилиндровый с рабочим объёмом 389см³, воздушным охлаждением и скоростью вращения 3000 об/мин

Генератор переменного тока: фирмы Leroy-Somer типа LSA36L5 для скорости 3000об/мин однофазный на напряжение 230В и частоту тока 50Гц со степенью механической защиты IP23

Размеры: длина 75см, ширина 60см, высота 59см

Вес: 91 кг

Уровень шума: LwA 96

Тип: EP6500TLN

При трёхфазном токе напряжением 400В :

максимальная мощность агрегата 7 кВА,

мощность в режиме непрерывной работы 6,5кВА

максимальная сила тока нагрузки в режиме непрерывной работы 8А

При однофазном токе напряжением 230В :

максимальная мощность агрегата: 4 кВА

максимальная сила тока нагрузки в режиме непрерывной работы 18А

Двигатель: фирмы HONDA типа GX390 одноцилиндровый с рабочим объёмом 389см³, воздушным охлаждением и скоростью вращения 3000 об/мин

Генератор переменного тока: фирмы Sincro типа ET7/4 для скорости 3000об/мин одно/трёхфазный на напряжение 230/400В и частоту тока 50Гц со степенью механической защиты IP23

Размеры: длина 80см, ширина 58см, высота 63см

Вес: 96 кг

Уровень шума: LwA 96

Тип: EP7000LN

вырабатывает однофазный ток напр. 230В

Максимальная мощность агрегата 7 кВА

Мощность в режиме непрерывной работы 6кВА

Максимальная сила тока нагрузки 26А

Двигатель: фирмы HONDA типа GX390 одноцилиндровый с рабочим объёмом 389см³, воздушным охлаждением и скоростью вращения 3000 об/мин

Генератор переменного тока: фирмы Leroy-Somer LSA36L7 для скорости 3000об/мин однофазный на напряжение 230В и частоту тока 50Гц со степенью механической защиты IP23

Размеры: длина 75см, ширина 60см, высота 59см

Вес: 96 кг

Уровень шума: LwA 98

Основными элементами электроагрегата являются привод от бензинового двигателя с воздушным охлаждением и скоростью 3000об/мин. типа HONDA GX270 в агрегатах EP4100LN или HONDA GX390 в остальных агрегатах и генератор переменного тока, закреплённые на общей раме.

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

2 ПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОАГРЕГАТОМ

Средствами управления электроагрегатом являются : 2 розетки (или розетка и разъём), защищённые тепловым предохранителем, и выключатель зажигания.

2.1. Пуск двигателя :

- проверьте уровень масла;
- проверьте уровень топлива;
- проверьте, что кран подачи топлива из бака к двигателю открыт;
- двигатель этих агрегатов оборудован автоматом прикрытия воздушной заслонки при пуске двигателя;
- **только в случае пуска двигателя при отрицательной температуре вытяните ручную кнопку прикрытия воздушной заслонки!**
- Запустите двигатель, для чего:
 - В агрегатах EP4100LN:
 - установите расположенный на двигателе выключатель зажигания в положение ВКЛ
 - В агрегатах EP6000 LN, EP6500TLN и EP7000LN:
 - установите выключатель зажигания на панели контроля и управления агрегатом в положение ВКЛ;
 - запустите двигатель шнуром ручного стартера
- **если двигатель запускается при отрицательной температуре, то через пару секунд после того, как он заработал, утопите кнопку прикрытия воздушной заслонки;**
- чтобы прогреть двигатель, дайте ему перед подключением нагрузки пару минут поработать холостую

2.2. Подключение нагрузки :

- величины предельной мощности и наибольшей силы тока нагрузки, допускаемые для данного электроагрегата, Вы можете прочесть на его маркировочной табличке;
- в случае электрической перегрузки тепловой предохранитель, установленный на генераторе тока, через некоторое время сработает и отключит нагрузку; в этом случае проверьте величину подключённой нагрузки, если нужно и возможно, уменьшите её и после этого снова нажмите кнопку предохранителя;
- тепловой предохранитель расположен сзади на генераторе тока.

2.3. Остановка двигателя :

- До остановки двигателя дайте ему поработать пару минут без нагрузки, чтобы он остыл.
- Остановите двигатель:
агрегата EP4100LN, повернув расположенный на моторе выключатель зажигания в положение ВЫКЛ
агрегатов EP6000LN, EP6500TLN и EP7000LN, установив расположенный на панели контроля и управления выключатель зажигания в положение ВЫКЛ
агрегатов EP6000E/25, EP6500TE/25 и EP7000E/25 нажатием на красную кнопку СТОП на панели контроля и управления. **Не допускается останавливать двигатель поворотом ключа стартера в положение ВЫКЛ !!!**
- По окончании работы закройте кран подачи топлива под топливным баком!

2.4. Обеспечение надёжного охлаждения агрегата

- следите, чтобы не возникало препятствий свободному проходу охлаждающего воздуха через двигатель и генератор тока
- обеспечьте беспрепятственный выброс нагретого воздуха от агрегата и надёжный отвод выхлопных газов
- не допускайте работы агрегата в недостаточно вентилируемых помещениях!

2.5. Защита агрегата:

- двигатель : автоматическая остановка двигателя при недостаточном уровне масла;
- генератор : Однофазный тепловой предохранитель

2.6. Уход за агрегатом (см. также раздел 5) :

Все детали, требующие обслуживания или замены (воздушный фильтр, пробка для слива масла, крышка масляной горловины, крышка коробки клапанов и свеча двигателя), имеют удобный доступ. Операции по периодическому уходу описаны в Инструкции по эксплуатации двигателя. Если двигатель или генератор неисправны - свяжитесь с Вашим дилером .

2.7. Указания по технике безопасности для пользователей :

Электрические соединения рассматриваемых электроагрегатов 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 западноевропейской классификации). Количество одновременно подключаемых нагрузок «с двойной изоляцией» (класса 2 по западноевропейской классификации), которые можно узнать по пиктограмме «квадрат в квадрате» на их корпусе, не ограничено.

Если Вы хотите подключать к агрегату одновременно более одной нагрузки класса 1, то необходимо изменить электрическую схему агрегата, установив дополнительно опцию «блок защиты от пробоя изоляции» или «блок защиты от утечки тока в землю». Дополнительно можно установить также термоманитный предохранитель. Для подробной информации по этим вопросам свяжитесь с непосредственно с Вашим дилером.

Соотношение используемой силы тока, длины и сечения применяемых для подключения нагрузки проводов (в т.ч. для обеспечения надёжного срабатывания термоманитного предохранителя – при его наличии - в случае короткого замыкания в сети) должно соответствовать нормируемым требованиям страны использования агрегата.

Допускаемое ЕвроНормами соотношение между силой тока, сечением и длиной соединительных кабелей										
Длина кабеля, м	Сечение кабеля, кв.мм, при силе проходящего по нему тока не менее									
	6А	8А	10А	12А	16А	18А	24А	26А	36А	50А
до 50м	1,5	1,5	2,5	2,5	2,5	4	4	6	6	10
50 -100м	1,5	2,5	4	6	10	10	10	16	25	25
100 -150м	2,5	4	6	10	10	10	16	16	25	35

Ожидаемая сила тока в Ампер, равна установленной мощности подключаемой нагрузки в Вт, делённой на номинальное напряжение тока агрегата в В. Например, при подключении к агрегату на расстоянии 60м нагрузки в 1,5кВт сила тока составит $1500\text{Вт} / 230\text{В} = \text{ок. } 6,5 \text{ Ампер}$, при этом площадь сечения каждого провода должна быть (согласно таблице) не менее $2,5\text{мм}^2$.

3 ПЕРЕЧЕНЬ ДЕТАЛЕЙ

Данный перечень относится к стандартному исполнению рассматриваемых агрегатов. Для агрегатов с дополнительными опциями (например, с блоком защиты от пробоя изоляции, с дистанционным управлением, с системой автоматического пуска-останова двигателя) могут иметь место некоторые изменения. За подробной информацией о деталях для агрегатов с опциями обращайтесь к Вашему дилеру.

№ детали Наименование

3.1. АГРЕГАТ

120000051	амортизатор типа А 50/30 M10×25 для генератора тока
120001043	амортизатор типа В 40/30 M8×23 для двигателя
170001503	глушитель для агрегатов EP6500TLN
170001504	глушитель для агрегатов EP6000LN и EP7000TLN
180996020	конденсатор ёмк. 470 мкФ на напряжение 50 В для остановки двигателя агрегатов EP6000LN, EP6500TLN и EP7000LN
182000013	тепловой биметаллический предохранитель на ток 13А для агрегата EP6500TLN
199000120	бак для топлива ёмк. 25л белый в комплекте
201000004	генератор в сборе фирмы «Leroy-Somer» мощн. 4,2/4,6 кВА типа LSA36L25 на напр. 230В с посадкой SAEJ609B для агрегатов EP4100LN
201000006	генератор в сборе фирмы «Leroy-Somer» мощн. 5,5/6,1 кВА типа LSA36L5 на напр. 230В с посадкой SAEJ609B для агрегатов EP6000LN
201000007	генератор в сборе фирмы «Leroy-Somer» мощн. 6,5/7,2 кВА типа LSA36L7 на напр. 230В с посадкой SAEJ609B для агрегатов EP7000LN
217000107	генератор в сборе фирмы «Sincro» мощн. 7 кВА типа ET7/4 на напряжение 230/400В с посадкой SAEJ609B для агрегатов EP6500TLN
910000058	опора для крепления глушителя агрегатов EP4100LN
910000065	опора для крепления глушителя агрегатов EP6000LN, EP6500TLN и EP7000LN
910000127	рама агрегата размерами 797х576х630мм агрегатов EP6500TLN
910000129	рама агрегата размерами 742х596х590мм агрегатов EP4100LN, EP6000LN и EP7000LN
910000681	Теплоотражающий экран для генератора переменного тока SINCRO ET7/4 (EP6500TLN)
910999757	панель контроля и управления агрегатом для EP4100LN, EP6000LN и EP7000LN
910999764	панель крепления топливного бака для EP4100LN, EP6000LN и EP7000LN
910999765	защитное ограждение глушителя для EP4100LN, EP6000LN и EP7000LN
910999781	панель контроля и управления агрегатом для EP6500TLN
910999812	защитный ящик для размещения выключателя зажигания для EP6000LN, EP6500TLN и EP7000LN
910999899	панель крепления топливного бака для EP6500TLN
910999902	защитное ограждение глушителя для EP6500TLN
A00000170	выключатель зажигания двухполюсный для EP6000LN, EP6500TLN и EP7000LN
A00000171	защитный колпачок для выключателя зажигания для EP6000LN, EP6500TLN и EP7000LN
A095	двигатель HONDA типа GX390K1-VEP9 мощностью 13л.с. скоростью 3000об/мин и посадкой SAEJ609B для EP6000LN, EP6500TLN и EP7000LN
A097	двигатель HONDA типа GX270U-VS37 мощностью 9л.с. скоростью 3000об/мин и

А104 посадкой SAEJ609B для агрегатов EP4100LN
соединительная колодка 4-х полюсная для EP6000LN, EP6500TLN и EP7000LN

3.2. РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ДЕТАЛИ

390700056	щётки со щёткодержателем для EP6500TLN
398000271	очищающий элемент воздушного фильтра
399000040	конденсатор ёмкостью 40мкФ генератора тока для агрегатов EP4100LN
399000045	конденсатор ёмкостью 45мкФ генератора тока для агрегатов EP6000LN и EP7000LN
A004	Свеча зажигания
A022	Прокладка уплотнения крышки клапанной коробки

4 ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА СИЛОВАЯ - см. в Руководстве по эксплуатации генератора

5 УХОД за агрегатом

Генератор: генераторы всех рассматриваемых агрегатов, за исключением трёхфазных агрегатов EP6500TLN с угольными щётками, не требуют специального периодического обслуживания. Достаточно визуального осмотра их деталей во время каждого крупного технического обслуживания агрегата в целом. Одновременно проверьте состояние подшипника ротора и (только для трёхфазных электроагрегатов EP6500TLN) состояние угольных щёток коллектора. Расчётный ресурс работы щёток - от 2500 до 3000 рабочих часов.

Двигатель: периодичность обслуживания см. в «Инструкции по эксплуатации двигателя».

Обратите внимание!

При выпуске агрегата с предприятия его двигатель заправлен маслом типа 15W40, предназначенным для использования при температурах не ниже минус 10°C.

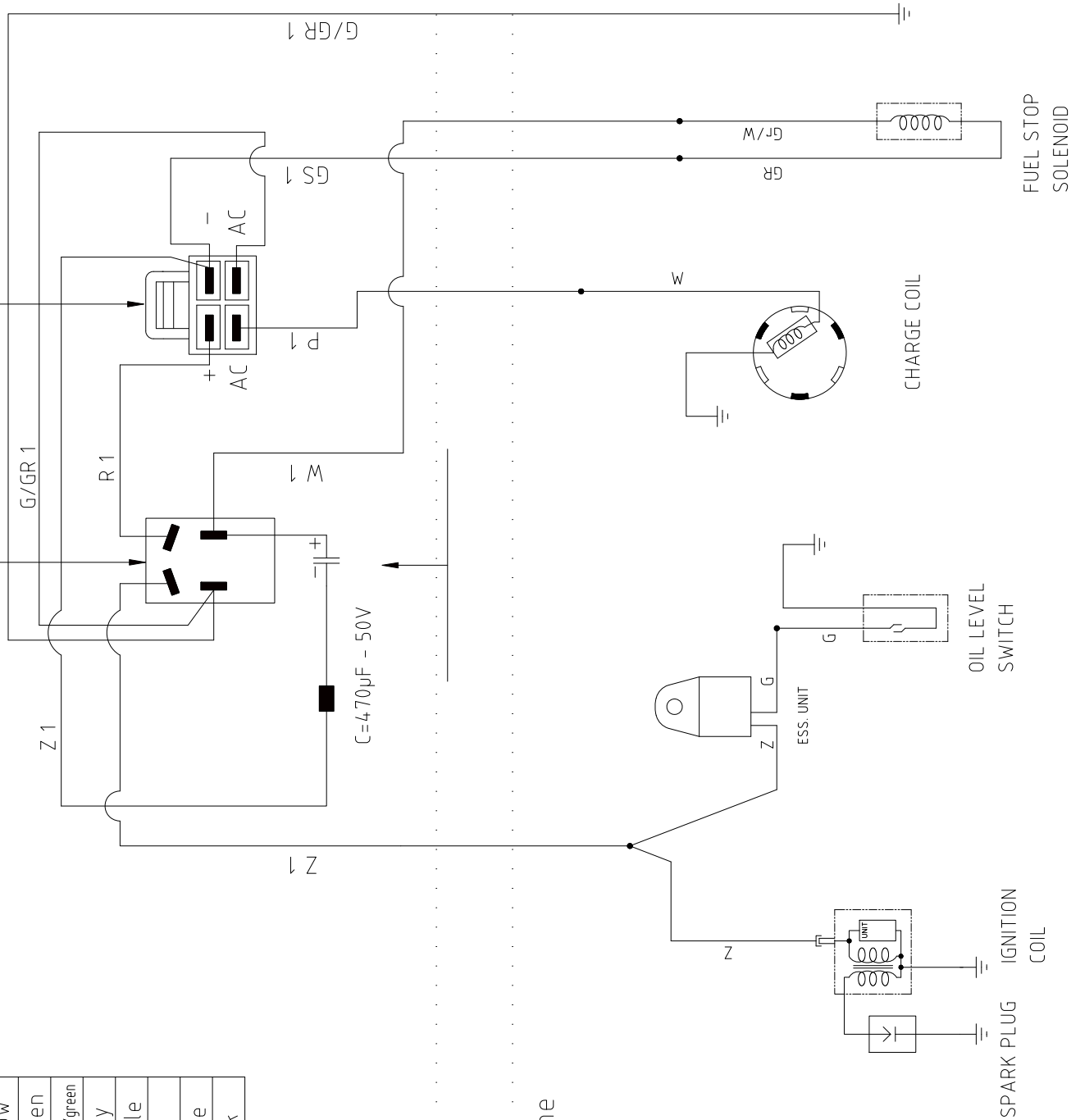
Для эксплуатации агрегата при температуре окружающей среды до -20°C следует применять масло типа 10W40, а при температуре до -30°C - масло типа 5W40.

■ =male / female connection

Control Panel

Wires side of connector
for rectifying bridge

Engine kill switch



Engine

Color code
BR=brown
BL=blue
G=yellow
GR=green
G/GR=yellow/green
GS=grey
P=purple
R=red
W=white
Z=black

Directory: -						Tolerantie: -		Materiaal: -	
Schaal: -	WIRING DIAGRAM 12V FOR EP6000LN + EP7000LN + EP6500TLN					Rev.datum : 26/05/2008			
						Ontwerper(s) : HZ			
						Tekenaar : HZ			
						Revisor : HZ			
A4						Goedkeurder : SH			
	Ontw.dos.nr.: 120	Art.nr.: 950000654		EUROPOWER	Tek.nr.: 1.1.1.	Rev.nr.: 01	Verzonden : -		
							Onderaann. :		



EUROPOWER