INVERTER GENERATOR

LA3550i / LA4550i / LA5550i

NEW INVERTER TECHNOLOGY

Pure sine wave

European compliance

OPERATING MANUAL

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ИНВЕРТОРНЫХ ГЕНЕРАТОРОВ

LA3550i/LA4550i/LA5550i

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ!

Вы приобрели продукцию не профессионального назначения, не предназначенную для использования в коммерческих целях.

При работе следует соблюдать следующие правила:

Напряжение в сети должно соответствовать значению, указанному на паспортной табличке инструмента.

Ремонты должны производиться только квалифицированными специалистами в авторизованных сервисных центрах «ELAND».

Вскрытие или разборка инструмента прекращает действие бесплатного гарантийного обслуживания (более подробно смотри в гарантийном талоне изделия).

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Это руководство содержит полезную информацию о Вашем генераторе. Данное руководство было подготовлено, чтобы предоставить Вам необходимые полезные рекомендации в управлении, регулировке и обслуживании генератора. Храните данное руководство в удобном для Вас месте.
Изучите его, и только с соответствующим уходом и управлением Вы можете рассчитывать на долгосрочную работу генератора.
Конструкция изделия постоянно совершенствуется, поэтому в нее могут быть внесены незначительные изменения, не зафиксированые в данной инструкции.

ДОБАВИТЬ МАСЛО СОГЛАСНО ИНСТРУКЦИИ ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ

ГЕНЕРАТОР НЕ ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ РАБОТЫ СО СВАРОЧНЫМ ОБОРУДОВАНИЕМ!

ПОКУПАТЕЛЬ ИЛИ ОПЕРАТОР ОБЯЗАН:

прочитать и понять информацию из данного руководства;
собрать, управлять, смазывать и обслуживать оборудование в соответствии со все ми инструкциями и техникой безопасности из данного руководства;
при возникновении подозрений в нестабильности работы генератора (излишние шумы, сбои при запуске и т.д.) обратиться в сервисный центр;
Замена и ремонт поврежденных деталей должны осуществляться специалистом сертифицированого сервисного центра. **В случае осуществления ремонта не специалистом гарантия на генератор аннулируется.**
Оператор должен понимать, что общепринятые понятия и осторожность - это факторы, которые не могут быть вмонтированы в данное изделие, но должны применяться самим оператором.
Предупреждения, предостережения и указания, оговоренные в данном руководстве, не могут охватить все возможные случаи, которые могут возникнуть во время эксплуатации генератора.

Бензиновые инверторные генераторы ELAND

Бензиновые инверторные генераторы **ELAND** представляют собой сложное электротехническое изделие бытового назначения, предназначенное для электроснабжения на рабочих площадках, кемпингах и в прочих местах, где отсутствует стационарное электроснабжение.

Бензиновые инверторные генераторы **ELAND** (далее инверторный генератор, генератор и т.п.) предназначен для питания электрических приборов, инструментов и другого бытового оборудования, подходящего по мощности, количеству фаз, форме и номинальным значениям напряжения и частоты.

Бензиновые инверторные генераторы **ELAND** не предназначены для использования в качестве постоянного источника электропитания и не могут использоваться в помещениях без соответствующей вентиляции.

При использовании качественных горюче-смазочных материалов, соблюдении правил эксплуатации и графика технического обслуживания гарантируется стабильная работа генератора при температуре воздуха от -5 °С до +40°С, относительной влажности не более 80% и высоте над уровнем моря не выше 1000 м.

ВО ИЗБЕЖАНИЕ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ И ГАРАНТИРОВАНИЯ ПРАВИЛЬНОЙ РАБОТЫ БЕНЗОГЕНЕРАТОРА, ВСЕ РАБОТЫ ПО ПОДКЛЮЧЕНИЮ ОБОРУДОВАНИЯ (ГЕНЕРАТОРА) КАК ИСТОЧНИКА АВАРИЙНОГО ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ, ДОЛЖНЫ ВЫПОЛНЯТЬСЯ ТОЛЬКО КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ СПЕЦИАЛИСТОМ.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 7

2. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ 8

3. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ 8

4. ВВЕДЕНИЕ. ДЕТАЛИ И КОМПОНЕНТЫ 11

5. ПЕРЕД НАЧАЛОМ ЭКСПЛУАТАЦИИ 13

5.1 УРОВЕНЬ МОТОРНОГО МАСЛА 15

5.2 УРОВЕНЬ ТОПЛИВА 16

5.3 ДО ЗАПУСКА 17

6. ЗАПУСК И ОСТАНОВКА 18

7. ПЕРИОДИЧЕСКИЕ ПРОВЕРКИ И ОБСЛУЖИВАНИЕ 20

7.1 ЗАПРАВКА МАСЛОМ 20

7.2 ЗАПРАВКА ТОПЛИВОМ 21

7.3 ЗАМЕНА ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА 22

7.4 ЗАМЕНА СВЕЧИ ЗАЖИГАНИЯ 23

9. ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ 25

8. ГРАФИК ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ 26

10. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ 28

11. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА 29

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ | 1

МОДЕЛЬ	LA3550i	LA4550i	LA5550i
Артикул	LA3550i	LA4550i	LA5550i
ГЕНЕРАТОР			
Тип	инверторный		
Номинальное напряжение, В	220		
Номинальная частота, Гц	50		
Номинальная мощность, кВт	3,0	3,6	4,5
Максимальная мощность, кВт	3,5	4,0	5,0
Пусковая (индукционная) мощность, кВА	3,8	4,4	5,5
Количество фаз	1		
Защита от перегрузки переменного тока	есть		
Блок AVR (автоматический регулятор напряжения)	есть		
Разъем для подключения блока ATS	нет		
Электростартер	нет		
Выводы постоянного тока	12В, 8.3А		
Розетки 220В / 12В	2 / 0		
Защита от перегрузки постоянного тока	есть		
ДВИГАТЕЛЬ			
Модель двигателя	170F	170FA	172F
Тип двигателя	бензиновый, 1-цилиндровый, 4-тактный, OHV, воздушное охлаждение		
Максимальная мощность, кВт/л.с.	5,2 / 7.0	5,5 / 7.5	5,9 / 8.0
Скорость вращения вала на холостом ходу, мин$^{-1}$	3000±300		
Рабочий объем двигателя, см^3	208	223	236
Диаметр и ход поршня, мм	70x54	70x58	72x58
Тип запуска двигателя	ручной		
Объём топливного бака, л / тип топлива	12 л / бензин АИ-92 или АИ-95		
Объем картера двигателя (заправка маслом), л	0,6	0,6	0,6
Тип моторного масла	SAE 30, SAE 10W-30, SAE 10W-40		
Защита от низкого уровня масла	есть		
ОБЩЕЕ			
Тип	бензиновый		
Исполнение	инверторный, открытая рама		
Охлаждение	принудительное воздушное		
Расход топлива, л/ч (при 3/4 нагрузки)	1,55	1,95	2,65
Время работы на одной полной заправке, ч	7 ч 45 мин	6 ч 10 мин	4 ч 35 мин
Масса (нетто / брутто), кг	27 / 28	28 / 29	29 /30
Габариты генератора, ДхШхВ, мм	495x350x430	495x350x430	495x430x470
Габариты упаковки, ДхШхВ, мм	520x440x490		
Диапазон рабочих температур, °С	от –5 до +40		
Рабочая относительная влажность, %	не более 85		
Розетки переменного тока	2 розетки SCHUKO, 220В, 16А		
Цифровой дисплей	напряжение, частота тока, моточасы		
Степень защиты	IP23		
Коэффициент мощности, cos φ	0,92		
Уровень шума, дБА	82	82	82

2 | ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Всегда надевайте защитную обувь и специальную одежду. Не подпускайте к работающему генератору детей и домашних животных.
Прочитайте и придерживайтесь всех указаний из данного руководства, в особенности из раздела Безопасность. Иначе, это может привести к серьезной травме или летальному исходу.

ЗАПОМНИТЕ!
Этот знак бдительности используется на протяжении всего данного руководства. Он используется для привлечения Вашего внимания к указаниям, которые относятся к Вашей безопасности и безопасности других.

ЭТОТ ЗНАК ОБОЗНАЧАЕТ

ВНИМАНИЕ! ВАЖНО! ОПАСНОСТЬ!

3 | РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Внимательно прочитайте настоящее руководство перед началом эксплуатации и усвойте необходимые способы и рекомендации по правильному использованию и обслуживанию устройства.

ВНИМАНИЕ!
Пренебрежение указаниями и правилами техники безопасности, изложенными ниже может привести к получению травмы или серьезному повреждению двигателя.

ОБРАТИТЕ ОСОБОЕ ВНИМАНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЕ:

Запрещается использовать устройство в замкнутом пространстве/плохо проветриваемом месте.

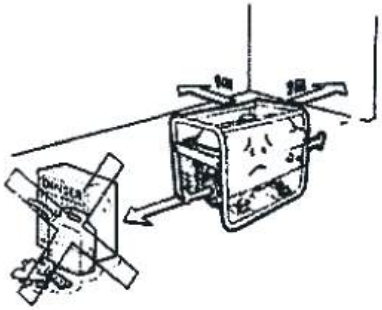
Не эксплуатируйте устройство в условиях повышенной влажности (дождь, снег).
Максимальная разрешенная влажность 85%.

ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ОПЕРАТОРА
В СЛУЧАЕ ЭКСТРЕННОЙ СИТУАЦИИ, ОПЕРАТОР ОБЯЗАН ОСТАНОВИТЬ ГЕНЕРАТОР.

ОПЕРАТОР ОБЯЗАН ЗНАТЬ ВСЕ ФУНКЦИИ УПРАВЛЕНИЯ ГЕНЕРАТОРОМ, ВЫХОДНЫХ РАЗЪЕМОВ И СОЕДИНЕНИЙ.
ОПЕРАТОР ОБЯЗАН НЕ ДОПУСКАТЬ К РАБОТЕ ТРЕТЬИХ ЛИЦ, НЕ ОЗНАКОМИВШИХСЯ С ЭТОЙ ИНСТРУКЦИЕЙ.

Запрещается подключаться к бытовой сети, если не выключено электроснабжение от промышленной сети.

Работайте
на расстоянии не менее 1 метра от горючих материалов.



Не забудьте выключить двигатель перед заправкой топливом.

Старайтесь не проливать топливо при заправке.

Запрещается курить во время заправки.
Запрещается пользоваться открытым огнем рядом с генератором.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

1. ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ВОЗГОРАНИЯ.

Топливом для двигателя служит бензин, а значит дизельное топливо, керосин и т.д. использовать запрещается. Вытирайте все пролитое топливо чистой тканью. Храните топливо, взрывоопасные и горючие материалы вдали от генератора, поскольку температура в зоне выхлопной трубы во время работы может быть очень высокой.

Эксплуатируйте генератор на ровной, горизонтальной поверхности. Если генератор стоит в наклоненном положении, топливо может пролиться.

2. ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ВДЫХАНИЯ ВЫХЛОПНЫХ ГАЗОВ.

Отработавшие газы содержат ядовитую окись углерода. Запрещается использовать генератор в плохо проветриваемом месте.

По возможности старайтесь не использовать устройство в помещении и обеспечьте должную вентиляцию.

3. ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ПОЛУЧЕНИЯ ОЖОГОВ Никогда не дотрагивайтесь до глушителя или кожуха глушителя, если двигатель работает или был только что остановлен.

4. ПОРАЖЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, КОРОТКОЕ ЗАМЫКАНИЕ.

Во избежание поражения электрическим током или возникновения короткого замыкания, не дотрагивайтесь до генератора влажными руками или если он мокрый.

Данный генератор не является влагозащищенным устройством, поэтому его нельзя эксплуатировать в местах, подверженных воздействию дождя, снега или воды.

Генератор должен быть заземлен во избежание поражения электрическим током. Соедините зажим заземления генератора и внешнее устройство заземления куском провода большого сечения. Не подсоединяйте другие устройства к генератору до его запуска.

5. ПРОЧИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Необходимо знать, как быстро остановить генератор. Изучите работу всех органов управления. Не разрешайте никому эксплуатировать генератор без инструктажа.

LA3550i/LA4550i/LA5550i *

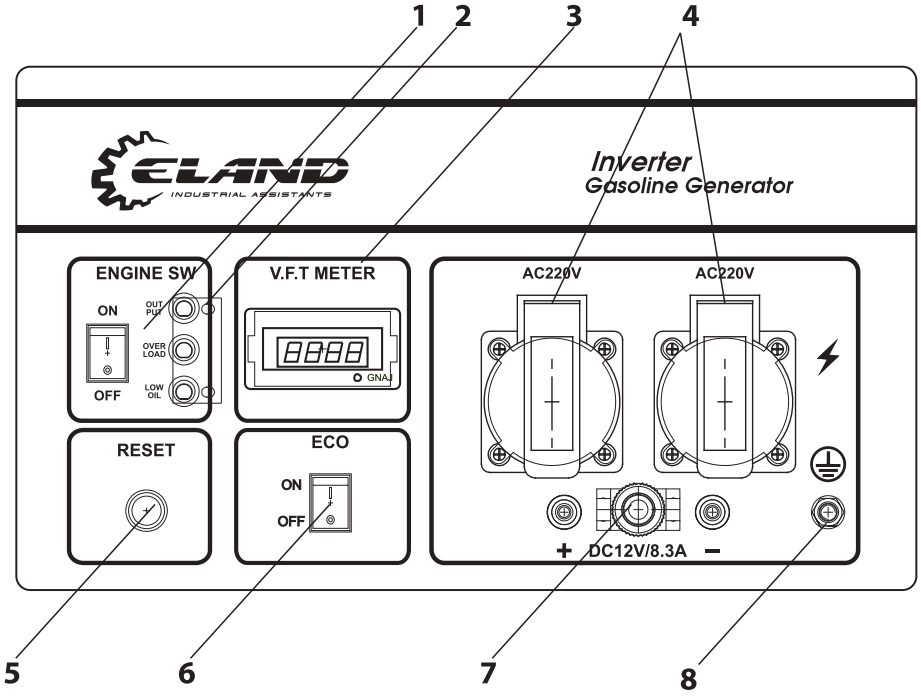
1. Крышка топливного бака
2. Указатель уровня топлива
3. Рама генератора
4. Маслозаливная горловина
5. Панель управления
6. Рычаг воздушной заслонки
7. Топливный кран
8. Воздушный фильтр
9. Рукоятка ручного стартера
10. Двигатель

Комплектация:

Инверторный генератор
Свечной ключ
Инструкция по эксплуатации
Гарантийный талон

*Изображение схематичное, может отличаться от оригинального внешнего вида генератора

ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ
LA3550i/LA4550i/LA5550i



1. Главный выключатель генератора
2. Индикаторы состояния генератора
3. Многофункциональный дисплей*
4. Розетки постоянного тока 220V
5. Кнопка аварийной остановки двигателя
6. Режим ECO (ЭКО)**
7. Выход постоянного тока 12V («прикуриватель»)
8. Клемма заземления

**Дисплей выводит показания генератора в процессе работы. Переключать между режимами можно с помощью кнопки управления по кругу.*
Основные показатели работы:1. Напряжение - измеряется в В. Показывает напряжение, которое выдаёт генератор в данный момент. Норма 220 В.
2. Частота тока вырабатываемая генератором. Изменяется в Гц. Норма 50 Гц.
3. Моточасы - суммарное количество часов работы генератора за весь период с начала эксплуатации и первого запуска. Измеряется в часах.

***Режим ECO (экономичный режим) в инверторном генераторе автоматически регулирует обороты двигателя в зависимости от текущей нагрузки. Малая нагрузка: двигатель тише работает и меньше жжет топливо. Рост нагрузки: обороты мотора быстро растут для выдачи нужной мощности.*

Подключение оборудования

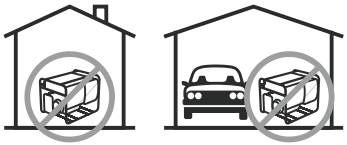
Квалификация персонала
Если генератор используется в качестве резервного источника питания для подключения к бытовой технике, эту работу должен выполнять только электрик или уполномоченное лицо.

После подключения нагрузки к генератору необходимо провести тщательный осмотр на предмет надежности подключения и безопасности.

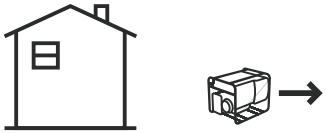
Неправильное подключение может привести к повреждению генератора, вызвать повреждение инструмента и имущества, пожар, поражение током, травмирование.

⚠ ОПАСНОСТЬ

Использование генератора внутри помещения может привести к смерти за несколько минут. Выхлоп содержит угарный газ. Это яд, который нельзя увидеть и почувствовать.



НИКОГДА не используйте внутри дома или гаража, даже если дверии и окна открыты



Используйте только снаружи, вдали от окон, дверей и вентиляции

ПРОЧИТАЙТЕ ИНСТРУКЦИЮ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ

Условия внешней среды
В условиях большой возвышенности стандартный карбюратор подает в двигатель избыточную смесь газов, таким образом, выходная мощность снижается, а расход топлива увеличивается. Даже при установке правильного карбюратора мощность двигателя будет снижаться примерно на 3,5% каждые 300 м на увеличение высоты.

Заземление генератора

ВНИМАНИЕ! Чтобы предотвратить поражение электрическим током от некачественных приборов или в результате неправильного использования приборов, необходимо подсоединить генератор к земле изолированным проводом.

Подключение приборов

ВНИМАНИЕ!
Не превышайте номинальную мощность генератора! Это может сократить срок службы генераторной установки.

Перед запуском генератора убедитесь, что общая мощность приборов не превышает номинальной мощности генератора. Имейте в виду, что если генераторная установка подключается к нескольким нагрузкам или приборам, рекомендуется включить прибор с максимальным током потребления, затем включить тот, который потребляет меньше, наконец, тот, который имеет минимальный ток.

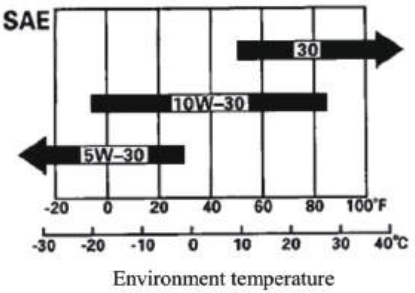
Как правило, емкостной нагрузке или индуктивной нагрузке потребуется большой пусковой ток, когда она включится, особенно приводное устройство двигателя. Параметры приборов справочно указаны далее в Таблице (уточняйте данные согласно конкретному электроприбору):

Type	Watt		Typical appliances	Example		
	Starting	Rated		Appliances	Starting	Rated
• Filament lamp • Heater	X1	X1	Filament lamp лампа накаливания	 Filament lamp 100W	100VA （W）	100VA （W）
•Fluorescent lamp	X2	X1.5	Fluorescent lamp флюоресцентная лампа	 40W	80VA （W）	60VA （W）
•Motor actuating device	X3～5	X2	Refrigerator холодильник	 Refrigerator 150W	450～ 750VA （W）	300VA （W）

ВНИМАНИЕ! Добавьте масло перед использованием генератора! Генератор поставляется без моторного масла в картере и без топлива в баке. Любая попытка запустить двигатель прежде того, как его картер будет заправлен маслом, может вызвать необратимый дефект или поломку двигателя, что будет являться НЕгарантийным случаем.

Проверяйте уровень масла при условии установки генератора на ровную поверхность и остановке двигателя.

Рекомендуемое моторное масло:
Моторное масло для 4-тактного двигателя.
Классификация API: SE, SF или эквивалент SAE 10W-30, SAE 5W-30.
Данные модели генераторов снабжены системой защиты при недостаточном уровне масла. Имейте ввиду, что это не отменяет необходимость проводить проверку уровня масла при каждом использовании генератора.
Порядок работ смотрите в разделе 7.1 (стр. 19).



Проверьте уровень топлива

ВНИМАНИЕ! При обращении с бензином следует соблюдать осторожность а также технику пожарной безопасности. Пары бензина взрывоопасны, поэтому неправильное обращение с топливом может привести к пожару или взрыву.

ВНИМАНИЕ!
• Производите заправку в хорошо проветриваемом помещении. Имейте в виду, что в этом районе запрещено курить и разводить огонь.
• Не допускайте контакта кожи с топливом и избегайте вдыхания паров топлива.
• Запретите детям прикасаться к топливу.
Рекомендуется использование бензина марки АИ-90 или выше.
При использовании неэтилированного бензина количество обуглившейся грязи уменьшается, что позволяет продлить срок службы выхлопной системы. Запрещается использовать отработанное топливо, загрязненное топливо и топливо, смешанное с моторным маслом. Избегайте попадания пыли или воды в топливный бак.
Порядок работ смотрите в разделе 7.2 (стр. 21).

СОВЕТЫ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ УСТРОЙСТВА:

Подключение электрической нагрузки

Перед подключением потребителей к генератору, пожалуйста, проверьте линию подключения питания на наличие повреждений. Любое повреждение линии электропередачи, может привести к риску поражения электрическим током. Чтобы уменьшить риск поражения электрическим током, не используйте изношенные провода, сломанные вилки и розетки. Не используйте генератор в условиях повышенной влажности и при работе с водой. Перед непосредственным подключением потребителей к генератору сложите мощности всех подключаемых электроприборов. Суммарная цифра не должна превышать указанную в инструкции величину номинальной мощности для данной модели генератора. Так же, следует иметь свободный запас по потребляемой мощности не менее 30% от максимальной мощности генератора. Связано это с наличием пусковых токов индуктивных двигателей некоторых потребителей, которые увеличивают номинальную мощность конкретного потребителя в момент запуска в несколько раз.

- После запуска двигателя генератора дайте ему время прогреться, чтобы стабилизировать режим работы.
- Убедитесь, что электрические потребители находятся в выключенном состоянии. Подключите потребители к генератору.
- Перед тем как генератор будет остановлен, пожалуйста, выключите все потребители и отсоедините их подключение от генератора. Если потребители, по какой либо причине перегреваются, незамедлительно отключите их от генератора.

Не используйте генератор в режиме перегрузки.

Если мощности генератора не достаточно для снабжения подключаемых потребителей, это приведет к повреждению генератора и подключенного электрооборудования.

При подключении к бензогенератору, оборудования соответствующего номинала по мощности, но не имеющего постоянного потребления мощности, например: лампочки освещения, холодильники, микроволновки, электрочайники, электрообогреватели, электроплиты и т.д., рекомендуем использовать стабилизаторы напряжения. В противном случае, генератор не сможет выйти на ровную работу двигателя, что приведёт к дальнейшему выходу из строя многих узлов. Поломки произошедшие по данной причине считаются негарантийным случаем.

5 | ДО ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ

Убедитесь, что мощность инструментов или потребителей тока не превышает возможностей электрогенераторо по нагрузке. Запрещается превышать номинальную мощность электрогенератора.

Продолжительность эксплуатации электрогенератора в режиме подачи мощности в диапазоне от номинальной до максимальной не должна превышать 30 минут.

При выборе бензогенератора, следует тщательно изучить этот вопрос (либо привлечь специалиста). Следует знать что электроприборы по потреблению мощности делятся на активные (омнические) – преобразуют электроэнергию в свет или тепло. Не создают пусковые токи, которые намного больше номинальных. Пример: лампы накаливания, электричекие плитки, бытовые приборы, мелкая бытовая техника (утюги, фены, чайники), электронные приборы (телевизор, компьютер, оргтехника). Такие приборы не имеют постоянного потребления мощности и при подключении к обычному (не инверторному) бензогенератору - как следствие возникновения нагрузки дают плавающие обороты бензинового двигателя генератора, необходимо использовать стабилизаторы напряжения. В противном случае, генератор не сможет выйти на ровную работу двигателя, что приведет к дальнейшему выходу из строя многих узлов. Поломки, произошедшие по данной причине, считаются негарантийным случаем.

И реактивные (индуктивные) – имеют в составе конструкции электромоторы, которые на момент запуска потребляют энергии в несколько раз больше, чем во время основной работы. Пример: малонагруженные потребители (лобзики, дрели, шлифамшинки), садовая техника, нагруженные потребители (насосы, воздушные компрессоры, сварочное оборудование, ИБП, блоки питания компьютеров). У реактивных потребителей часть энергии расходуется на образование электромагнитных полей для создания вращающегося электромагнитного поля или накачки конденсаторов.

ВНИМАНИЕ! ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:

К примеру обычная болгарка на 800 Ватт в момент подключения от генератора запросит порядка 1100 Ватт мощности на 1-2 секунды, далее потребление упадет до указанных 800 Ватт. А, к примеру, воздушный компрессор на 3000 Ватт, в момент запуска от генератора запросит порядка 9000 Ватт! И генератор мощностью 3000 Ватт, либо "заглохнет", либо на нем сработает автоматический выключатель.

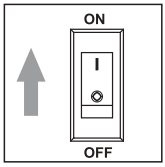
При выборе резервного генератора для дома, следует учитывать как запитан дом от основного источника. Если дом запитан на 3 фазы (380в.), то лучше покупать генератор 3 фазы (и подключать его по такому же принципу разделения по фазам). Если в доме только 1 фаза (220в) то здесь стоит приобрести только генератор на 1 фазу (220в).

6 | ЗАПУСК И ОСТАНОВКА ГЕНЕРАТОРА

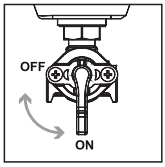
ВНИМАНИЕ!
Не подключайте нагрузку к генератору перед запуском двигателя. Убедитесь, что перед запуском все потребители отключены от генератора.

Запуск

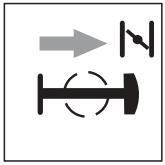
1. Переведите главный выключатель генератора в положение ON.



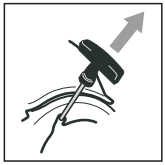
2. Откройте подачу топлива через топливный кран, установив его в положение ON.



3. Переведите воздушную заслонку в положение CLOSE.
Рычаг воздушной заслонки в положении «CLOSE» используется для подачи обогащенной топливной смеси при холодном запуске.

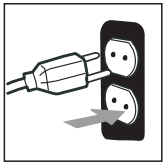


4. Потяните за рукоятку ручного стартера, пока не почувствуете некоторое сопротивление. После чего, не отпуская рукоятку стартера и сохраняя натяжение шнура, с силой потяните шнур, затем медленно и аккуратно возвратите рукоятку на место.



5. Когда двигатель заработает нормально, переведите рычаг воздушной заслонки в положение "OPEN".

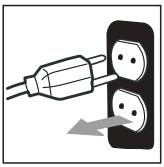
6. Подключите нагрузку.



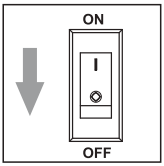
Остановка двигателя

ВНИМАНИЕ! Никогда не запускайте и не останавливайте двигатель генератора при подключенной нагрузке.

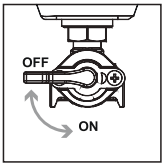
1. Перед тем, как заглушить двигатель, выключите и отсоедините потребители, подключенные к генератору.



2. Главный выключатель генератора поверните в положение OFF.



3.Закройте топливный кран (поверните рычаг в горизонтальное положение).



Подключение нагрузки

ВНИМАНИЕ! Не подключайте нагрузку к генератору, пока не запустите двигатель.
ВНИМАНИЕ! Не подключайте нагрузку при непрогретом двигателе, это отрицательно сказывается на его технических характеристиках и сокращает срок службы. Убедитесь, что генератор заземлен.

Подробно см. в разделе «Подключение приборов» (стр. 13).

ПЕРИОДИЧЕСКИЕ ПРОВЕРКИ И ОБСЛУЖИВАНИЕ | 7

ЗАМЕНА МОТОРНОГО МАСЛА 7.1

Всегда проверяйте уровень моторного масла на ровной поверхности после остановки генератора.

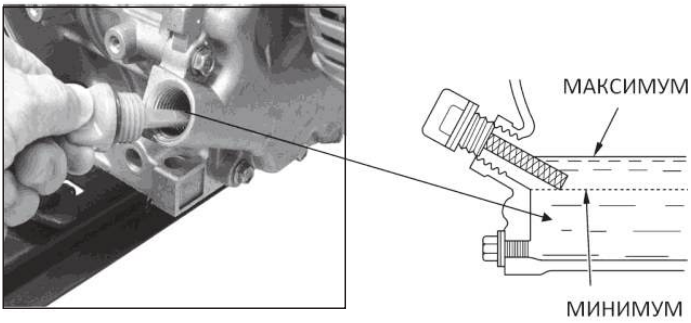
Помните! Несвоевременная замена масла, работа на масле, отработавшем свой ресурс, работа на постоянно пониженном уровне масла, работа на масле не соответствующем температуре окружающей среды, приведет к выходу из строя двигателя электростанции и не подлежит ремонту по гарантии.

Первоначальная замена масла производиться в первые 5 часов работы.
Периодичность работ по замене масла смотрите в Таблице техобслуживания.

Если при пуске двигателя в картере нет достаточного уровня масла, то двигатель не запустится. Это может произойти в случае отсутствия или низкого уровня масла. Если уровень масла окажется недостаточным во время работы, то генератор (двигатель) автоматически остановится. При несвоевременной замене масла, датчик топлива может заклинить в одном положении, поэтому нельзя надеяться только на защиту, проверяйте уровень масла перед каждым запуском. Двигатель должен быть заправлен моторным маслом до соответствующей метки на масляном щупе.

Проверка уровня масла.

1. Открутите крышку масляного щупа и очистите его чистой тканью.
2. Вставьте щуп обратно в отверстие, не закручивая.
3. Если уровень масло ниже нижней отметки на щупе, добавьте масло до верхней отметки.
4. Установите на место щуп.



Проверка уровня масла в картере производится на неработающем двигателе.

Перед заменой масла прогрейте двигатель в течение 1-2 минут. Это обеспечит быстрый и полный слив масла.
Сливайте моторное масло, пока двигатель еще не остыл - это обеспечит быстрый и полный слив масла.
1. Поставьте под двигатель ёмкость для слива масла, затем снимите пробку-щуп заливного отверстия и сливную пробку с уплотнительной шайбой.
2. Полностью слейте масло затем установите сливную пробку с новой шайбой. Надежно затяните пробку.

ПРИМЕЧАНИЕ
Соблюдайте правила утилизации отработанного масла, берегите окружающую среду. При самостоятельной замене масла утилизируйте его в соответствии с правилами. Слейте масло в емкость с герметично закрывающейся крышкой и сдайте его на пункт утилизации. Не выливайте масло в мусорные баки, на землю или сточные канавы.

3. Установив электростанцию в горизонтальное положение, залейте рекомендованное масло до нижней кромки заливной горловины.
4. Надежно установите пробку маслозаливного отверстия/масляный щуп.

ВНИМАНИЕ!
Своевременно производите замену масла в двигателе. Выход из строя двигателя в результате работы на отработавшем свой ресурс масле, не подлежит гарантийному ремонту.

ПРИМЕЧАНИЕ:
Используйте моторное масло, предназначенное для 4-х тактных автомобильных двигателей, в состав которого входят моющие присадки, соответствующее или превосходящее требования стандартов категории SE по классификации API (или эквивалентное). В общем случае рекомендуется эксплуатировать двигатель на моторном масле с вязкостью SAE10W-30 или SAE5W-30 . Моторные масла с иной вязкостью, указанной в таблице, могут быть использованы при условии, что средняя температура воздуха в вашем регионе не выходит за указанный температурный диапазон. Вязкость моторного масла по стандарту SAE или сервисная категория масла указаны на наклейке API емкости.

Используйте неэтилированный бензин, с октановым числом 90 или выше
Никогда не используйте старый и загрязненный бензин или смесь масло-бензин.
Избегайте попадания грязи или воды в топливный бак.

ВНИМАНИЕ!

Выход из строя двигателя по причине использования некачественного или старого топлива, а так же топлива с несоответствующим октановым числом не подлежит гарантийному обслуживанию.

ВНИМАНИЕ!

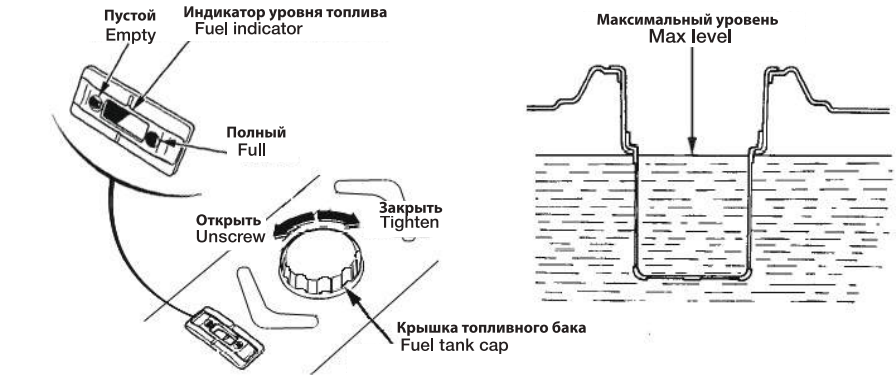
Храните топливо в специально предназначенных для этой цели емкостях. Запрещается использовать для хранения канистры из пищевого пластика.

Заправка топливом проводится при выключенном двигателе и в местах с хорошим проветриванием. При работе с топливом запрещается курить и применять открытый огонь. Не допускается разлив топлива. Надо предотвращать многократное или долговременное касание кожи с топливом, а также вдыхания топливных паров. Запрещается доступ детей к топливу.

Не заполняйте топливный бак полностью. Заливайте бензин в топливный бак до уровня примерно на 25 мм ниже верхнего края заливной горловины, чтобы оставить пространство для теплового расширения топлива. После заправки топливного бака убедитесь в том, что пробка заливной горловины закрыта должным образом.

Порядок работ:

1) Охладите двигатель перед заправкой.
2) Проверьте уровень топлива по индикатору уровня топлива.
3) Если уровень топлива низкий, отвинтите крышку бака.
4) После заправки топливом установите крышку и затяните ее.
5) Тщательно удалите остатки топлива вокруг крышки.



7.3 | ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР

Загрязненный воздушный фильтр ограничит доступ воздуха в карбюратор.
Регулярно выполняйте чистку и обслуживание воздушного фильтра. Чаще очищайте фильтр при использовании генератора во влажных и пыльных помещениях.
Соблюдайте График технического обслуживания.

Порядок действий:

1.Открыть зажимы-фиксаторы крышки воздушного фильтра.

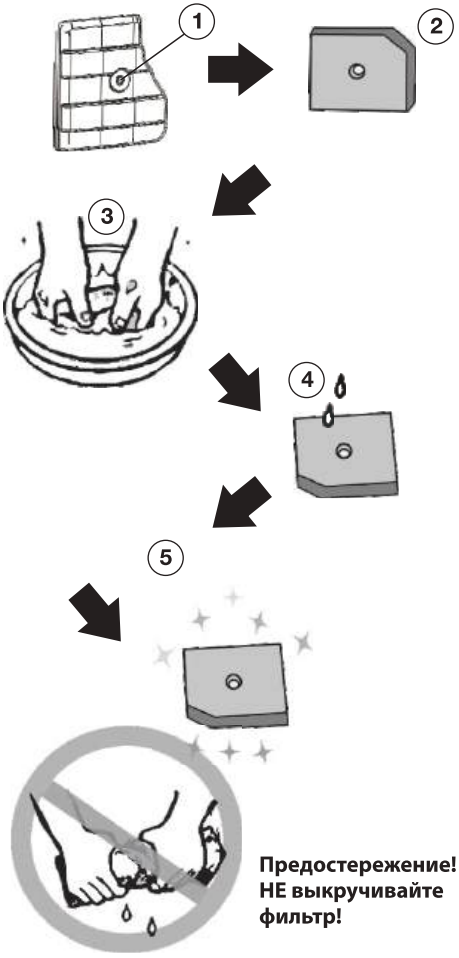
2. Извлечь фильтр.

3. Промыть фильтр теплой мыльной водой.
Полностью высушить фильтр.

4. Капнуть одну, максимум две капли моторного масла.

5. Установить фильтрующий элемент на посадочное место.

6. Закрыть крышку воздушного фильтра.

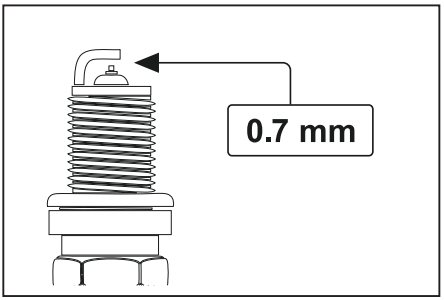


Предостережение! НЕ выкручивайте фильтр!

ВНИМАНИЕ! Никогда не запускайте генератор без воздушного фильтра.

Для обеспечения надлежащей работы двигателя необходимо регулировать искровой зазор свечи зажигания и очищать нагар.

Порядок действий:



1. Снимите колпачок свечи зажигания. Удалите грязь вокруг свечи зажигания.

2. Вставьте свечной ключ в отверстие снаружи крышки.

3. С помощью воротка свечного ключа или обычной отвертки отвинтите свечу зажигания, против часовой стрелки.

4. Осмотрите свечу зажигания. Очистите ее с помощью щетки. Если на изоляторе имеются трещины, свечу зажигания необходимо заменить.

5. Измерьте зазор свечи зажигания с помощью щупа. Зазор должен составлять 0,7 мм.

6. Завинтите свечу зажигания сначала вручную, будьте осторожны, не сорвите резьбу.

7. Заверните свечу от руки до упора в торец. Новую свечу доверните свечным ключом на 1/2 оборота. При установке повторно установленной свечи - от 1/8до 1/4 оборота.

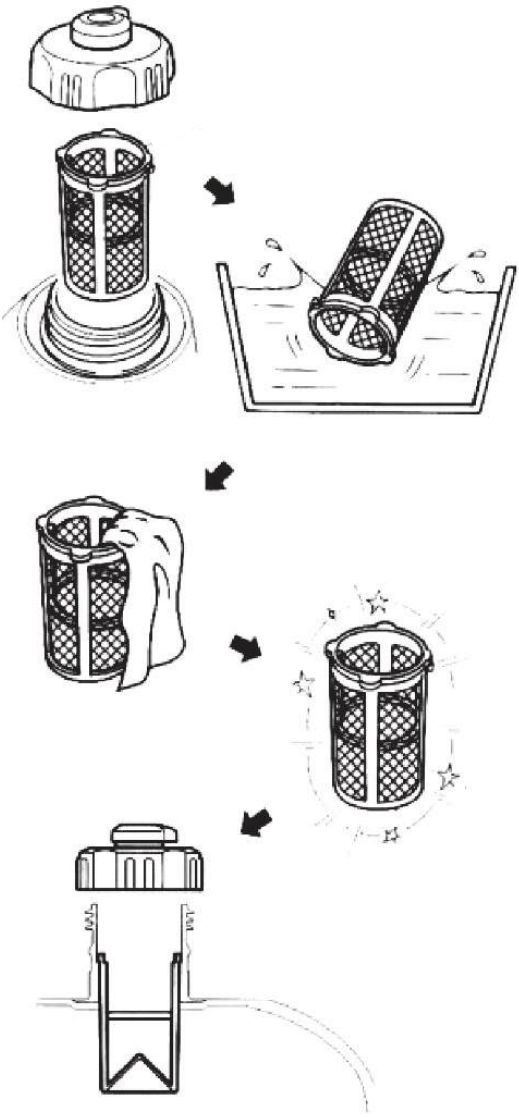
8. Установите на место колпачок свечи зажигания.

ВНИМАНИЕ! Свечу зажигания необходимо надежно затянуть. Превышение момента затяжки свечи зажигания может привести к поломке свечи или трещинам головки блока цилиндра. Никогда не используйте свечу зажигания с неправильной тепловой характеристикой.

ОБСЛУЖИВАНИЕ ТОПЛИВНОГО ФИЛЬТРА | 7.5

Обслуживание топливного фильтра должно выполняться регулярно согласно Графику технического обслуживания (стр.26).

ПРИМЕЧАНИЕ:
В условиях повышенной влажности и запыленности, Вы должны чаще производить техническое обслуживание Вашего аппарата в особенности чистку топливного фильтра.



Порядок действий:

1. Снимите крышку топливного бака и фильтр.

2. Очистите фильтр бензином.

3. Если поврежден, замените его.

4. Протрите фильтр и установите его обратно.

5. Установите крышку топливного бака.

Пользователь несет ответственность за своевременное выполнение всех требований, связанных с обслуживанием генератора. Для собственной безопасности и для увеличения срока службы оборудования, очень важно проверить состояние двигателя перед тем, как начать с ним работать. Убедитесь, что Вы позаботились о том, чтобы все технические проблемы, которые обнаружены при этой проверке были решены. При необходимости обратитесь в сервисный центр для их устранения. Обратите внимание на советы по техническому обслуживанию и периоды обслуживания, содержащиеся в данном руководстве. Несвоевременное обслуживание приведет к неисправности оборудования, материальному ущербу или серьезным травмам и даже смерти. Неправильное техническое обслуживание приведет к снятию оборудования с гарантийных обязательств производителя.

Выключите генератор перед обслуживанием, отключите всю нагрузку и батарею и полностью охладите двигатель. Выполните техническое обслуживание, в соответствии с Графиком технического обслуживания. Пожалуйста, сократите интервал обслуживания, если генератор работает в тяжелых условиях. Пожалуйста, обратитесь в авторизованный сервисный центр, если требуется помощь в обслуживании генератора.

Категорически запрещается вносить какие-либо изменения в заводские настройки и конструкцию генератора!

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ | 9

Причина		Устранение
Не запускается двигатель	Недостаточное количество топлива	Долейте топливо
	Выключатель не установлен в положение «ON»	Установите его в положение «ON»
	Недостаточное количество смазочного масла	Проверьте и долейте масло до необходимого уровня
	Углеродные отложения на свече зажигания	Выньте, проверьте и очистите свечу зажигания.
Электричество не вырабатывается	Главный выключатель не замкнут	Установите главный выключатель в положение «ON»
	Неплотный контакт в розетке	Отрегулируйте контакты розетки
	Не удается достигнуть номинальной скорости вращения генератора	Отрегулируйте ее согласно требованиям

ГРАФИК ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ | 8

Процедуры	Ежедневная проверка	В первый месяц или через 20 ч	Каждые 6 месяцев или 50ч	Каждый год или 100 ч	Каждые 250 ч
Проверка моторного масла	*проверить				
Замена моторного масла	**замена	*заменить	*заменить		
Проверка воздушного фильтра	*проверить				
Замена воздушного фильтра			*заменить		
Свеча зажигания			*очистить		*заменить
Клапанные зазоры				Проверка/ регулировка	
Чистка крышки головки цилиндра				* очистить	
Промывка топливного бака	Промыть при необходимости, заменять каждые 3 года				

* В условиях повышенной влажности и запыленности необходимо чаще производить обслуживание
** **Первоначальная замена масла производиться в первые 5 часов работы.**

ВАЖНО! Все другие, не указанные в инструкции работы по обслуживанию и ремонту электростанции должны выполняться только в авторизованных сервисных центрах.

9 | ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

Генератор должен запускаться, по крайней мере, один раз в две недели, и работать не менее 20 минут. Если предполагается, что генератор не будет использоваться в течение двух месяцев или более длительного периода времени, пожалуйста, следуйте следующим инструкциям**.**

Подготовка к длительному хранению:

Убедитесь, что выбрано место хранения без чрезмерной влажности и пыли.

1. Слейте топливо из топливного бака в соответствующий контейнер.

Если пролили топливо, сразу протрите.

2. Запустите двигатель и дайте ему поработать, пока не остановится до выработки топлива. Установите топливный кран в положение ВЫКЛ.

Проводите работы по консервации генератора с остывшим двигателем и глушителем.

3. Слейте топливо из карбюратора в соответствующий контейнер, ослабив сливной болт на поплавковой камере карбюратора.

При незакрученном сливном болте карбюратора снимите колпачок свечи зажигания и дерните рукояткой ручного стартера 3-4 раза, чтобы выработать бензин из топливного насоса.

4. Топливный кран установлен в положение ВЫКЛ.
5. Затяните сливной болт карбюратора.
6. Установите колпачок свечи зажигания на свечу зажигания
7. Слейте моторное масло.

Выполните следующие действия для защиты цилиндра, поршневого кольца и т. д. от коррозии.

1. Снимите свечу зажигания, налейте примерно одну столовую ложку чистого моторного масла SAE 5W-40 (либо масло, которое Вы используете) в отверстие для свечи зажигания и установите её на место.

2. Медленно потяните за ручку стартера, пока не почувствуете сопротивление. В этот момент положение поршня соответствует такту сжатия, впускной и выпускной клапаны будут закрыты.

3. Очистите внешнюю поверхность генератора.

4. Генератор должен оставаться в вертикальном положении при хранении, транспортировке или эксплуатации. Не кладите на него тяжелые грузы.

Генератор можно транспортировать в упаковке изготовителя всеми видами крытого транспорта при температуре воздуха от -5 до +30ºС и относительной влажности до 85% (при температуре +25ºС).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Двигатель должен остыть перед транспортировкой либо хранением генератора во избежание ожогов и пожара. Несоблюдение правил влечет за собой выход из строя аппарата и травмы.

СВЕДЕНИЯ О КВАЛИФИКАЦИИ ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО ПЕРСОНАЛА

Работать с аппаратом разрешается только пользователям, которые прочитали инструкцию по эксплуатации. Ни в коем случае нельзя доверять управление устройством детям. Данный аппарат не предназначен для использования лицами с пониженными физическими, сенсорными или умственными способностями или при отсутствия у них жизненного опыта или знаний. Ремонты должны производиться только квалифицированными специалистами в авторизованных сервисных центрах.

КРИТЕРИИ ПРЕДЕЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ

Критериями предельного состояния изделия считаются поломки (износ, коррозия, деформация, старение, трещины или разрушения) узлов и деталей или их совокупность при невозможности их устранения в условиях авторизованных сервисных центрах оригинальными деталями или экономическая нецелесообразность проведения ремонта. Устройство и его детали, вышедшие из строя и не подлежащие ремонту, необходимо сдать в специальные приёмные пункты по утилизации.

УТИЛИЗАЦИЯ

Аппарат собран из современных и безопасных материалов. Однако, в его конструкции могут содержаться материалы, не воспринимаемые природной средой. Проконсультируйтесь у местной службы по поводу конкретной утилизации отработавшего срок службы аппарата и расходных материалов. Для некоторых частей аппарата может потребоваться специальная утилизация.

СВЕДЕНИЯ О ДЕКЛАРАЦИИ О СООТВЕТСТВИИ

Генератор соответствует требованиям ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования», ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

EAC

Уважаемый покупатель!

Условия гарантии перечислены в гарантийном талоне изделия. Срок бесплатного гарантийного ремонта действителен при соблюдении предписаний настоящей инструкции по эксплуатации - 1 год. Гарантия не распространяется на расходные материалы: ручной стартер, стабилизатор напряжения (AVR), топливный фильтр, воздушный фильтр, пластиковые части, свеча зажигания. Расходные материалы меняются и приобретаются за счет пользователя.

Срок эксплуатации данного изделия при правильном его использовании составляет 5 лет.

Возможно продлить гарантийный срок на инверторные генераторы **ELAND** до **2 (двух) лет** со дня покупки изделия. Бесплатный гарантийный ремонт изделия **ELAND** будет произведен через авторизованные сервисные центры при обязательном соблюдении следующих условий: использование изделия физическим лицом исключительно для личных нужд, в некоммерческих целях; прохождение периодического ПЛАТНОГО обслуживания изделия в авторизованном сервисном центре не реже 1 (одного) раза в год с обязательной отметкой в гарантийном талоне. Несоблюдение хотя бы одного из вышеперечисленных условий может послужить причиной отказа в продлении гарантии. Подробности на сайте **http://eland.by.**

ВНИМАНИЕ! Изделия принимаются в сервисный центр чистыми, только в

Дата выпуска изделия закодирована в СЕРИЙНОМ НОМЕРЕ: ** Месяц ** Год ****

ELAND INDUSTRI KB.
GJUTAREVAGEN 1,443 61, GOTHENBURG, SWEDEN, ШВЕЦИЯ.
Изготовитель: TAIZHOU XINGGANG MECHANICAL AND ELECTRICAL CO., LTD.
#70 JINGANG ROAD, HUANGYAN, TAIZHOU, ZHEJIANG, CHINA, КНР.
СТРАНА ИЗГОТОВИТЕЛЬ: КИТАЙ .
Импортер в Республику Беларусь: ООО «ЭЛАНДБЕЛИМПОРТ».
РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ, Г.МИНСК, УЛ.БУДСЛАВСКАЯ 23/1, К.2.
+37517 2342598
+37517 2342589
info@eland.by
www.eland.by

РАСШИРЕННАЯ ГАРАНТИЯ
РАСШИРЕННАЯ ГАРАНТИЯ
2 ГОДА*
eland.by
в течение 30 дней
*при условии регистрации покупки на сайте

ELAND INDUSTRI KB, GJUTAREVAGEN 1
443 61, GOTHENBURG, SWEDEN
Tel. +46 302 237 08