

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ  
**ГЕНЕРАТОР ИНВЕРТОРНЫЙ**

KR-16-1142 (KR2500IO), KR-16-1143 (KR3500IO)



## СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
К сведению торгующих организаций.....	3
Значение пиктограмм.....	4
Назначение.....	5
Комплектность.....	5
Требования безопасности.....	5
Меры предосторожности.....	7
Устройство.....	7
Панель управления.....	8
Технические характеристики.....	8
Подготовка к эксплуатации.....	9
Распаковка.....	9
Место размещения генератора.....	9
Заземление.....	9
Заправка двигателя моторным маслом.....	10
Заправка топливного бака.....	11
Расчет нагрузки.....	12
Порядок работы.....	13
Запуск.....	13
Подключение потребителей.....	15
Использование выхода постоянного тока.....	15
Остановка генератора.....	16
Техническое обслуживание.....	17
Указания по периодическому обслуживанию.....	18
Очистка электростанции.....	18
Проверка и замена масла.....	18
Обслуживание свечи зажигания.....	19
Очистка и замена воздушного фильтра.....	20
Очистка фильтра топливного бака.....	20
Хранение электростанции.....	21
Возможные неисправности и способы их устранения.....	22
Смазка зеркала цилиндра.....	23
Аккумуляторная батарея.....	23
Транспортировка.....	23
Гарантийные обязательства.....	23
Срок службы.....	23
Реализация и утилизация.....	23
Изготовитель и импортер.....	23
Гарантийный талон.....	27

## **ВВЕДЕНИЕ**

Уважаемый покупатель!

Выражаем свою благодарность за выбор продукции торговой марки Kranz!

Пожалуйста, обратите внимание на то, что эффективная и безопасная работа, а также надлежащее техническое обслуживание возможно только после внимательного изучения данного Руководства по эксплуатации.

Данное Руководство по эксплуатации содержит описание техники безопасности, описание процедур по обслуживанию и использованию агрегата. Руководство является неотъемлемой частью комплекта поставки. Для обеспечения безотказной работы изделия просим вас перед вводом в эксплуатацию внимательно ознакомиться с настоящим Руководством по эксплуатации, точно соблюдать правила техники безопасности, инструкции по эксплуатации и техническому обслуживанию. Бережно храните данное Руководство по эксплуатации и обращайтесь к нему в случае возникновения вопросов по эксплуатации, хранению и транспортировке изделия. В то же время следует понимать, что Руководство по эксплуатации не описывает абсолютно все ситуации, возможные при применении генератора. В случае возникновения ситуаций, не описанных в данном Руководстве по эксплуатации, обратитесь в сервисный центр. Мы постоянно работаем над усовершенствованием нашей продукции и, в связи с этим, оставляем за собой право на внесение изменений без уведомления потребителей. Изменения не затрагивают основные принципы управления и могут быть внесены во внешний вид, конструкцию, оснащение изделия, а также в содержание данного Руководства по эксплуатации. Все возможные изменения будут направлены на улучшение и модернизацию агрегата.

Мы уверены, что соблюдение этих простых правил позволит вам обрести надежного помощника в хозяйстве и улучшит качество жизни!

## **К СВЕДЕНИЮ ТОРГУЮЩИХ ОРГАНИЗАЦИЙ**

Во время проведения процедуры купли-продажи продавец, осуществляющий торговлю, проверяет в присутствии покупателя внешний вид товара, его комплектность и работоспособность.

Производит отметку в гарантийном талоне, прикладывает товарный чек, предоставляет информацию об организациях по ремонту, адреса сервисных центров и уполномоченных представителей.

Правила реализации продукции определяются предприятиями розничной торговли в соответствии с требованиями действующего законодательства. Особые условия реализации не предусмотрены.

## ЗНАЧЕНИЕ ПИКТОГРАММ

Символ	Описание
	<b>ВНИМАНИЕ!</b> Необходимо выполнять требования безопасности, предписанные в инструкции, а также все применимые правила по безопасной работе.
	<b>ВНИМАНИЕ!</b> Опасность поражения электрическим током.
	<b>ВНИМАНИЕ!</b> Внимательно ознакомьтесь с инструкцией! Запрещается эксплуатация лицами, которые не имеют специальной квалификации, и лицами, которые не ознакомлены с требованиями, описанными в инструкции.
	<b>ВНИМАНИЕ! ОПАСНОСТЬ ОЖОГА!</b> Некоторые детали устройства сильно нагреваются в процессе работы и остаются горячими после остановки двигателя. Для предотвращения серьезных ожогов избегайте прикосновения к горячим частям генератора до полного остывания!
	<b>ВНИМАНИЕ!</b> Не используйте генератор в условиях повышенной влажности.
	Рекомендуется использовать защитные наушники (антифоны) или аналогичные защитные средства при работе с машиной.
	<b>ВНИМАНИЕ!</b> Выхлопные газы содержат вредные для здоровья вещества. Никогда не эксплуатируйте генератор в закрытом помещении. Убедитесь, что обеспечена достаточная вентиляция.
	<b>ВНИМАНИЕ!</b> Опасность поражения электрическим током. Не используйте генератор без заземления! Несоблюдение этого требования может привести к поломке оборудования или летальному исходу!
	<b>ВНИМАНИЕ!</b> Не подключайте генератор к бытовой электросети!
	<b>ВНИМАНИЕ!</b> Перед каждым запуском генератора проверяйте уровень масла в картере двигателя.
	Обязательным является выключение всех устройств из сети питания аппарата по завершении работы и в ходе осуществления обслуживания и ремонтных видов деятельности!
	Запрещено использование в помещениях.
	Бензин является легковоспламеняющимся и взрывчатым веществом. Осуществляйте заправку генератора топливом только в хорошо проветриваемых местах при выключенном и остывшем двигателе вдали от источников искр, огня и дыма. Пролитый бензин необходимо сразу удалить.
	Особая утилизация. Во избежание нанесения вреда окружающей среде необходимо отделить данный объект от бытовых отходов и утилизировать наиболее безопасным способом (сдать в специальные места по утилизации).

## НАЗНАЧЕНИЕ

Бензиновый инверторный генератор предназначен для автономного электроснабжения различных электрических потребителей (бытовой техники, электроинструмента, осветительных приборов и пр.) в условиях отсутствия бытовой электросети.

Инверторный генератор рекомендуется применять для электропитания устройств с высокими требованиями к качеству электрической энергии: газовых котлов, цифровых электронных устройств, серверных станций и т. п.

### ⚠ ВНИМАНИЕ!

Генератор является резервным источником питания и не предназначен для коммерческого использования. Подключение сварочных трансформаторов и медицинского оборудования строго запрещено.

### ⚠ ВНИМАНИЕ!

Запрещается эксплуатировать генератор в условиях повышенной влажности, при выпадении атмосферных осадков. Запрещается эксплуатировать генератор во взрыво- и пожароопасных средах.

Генератор следует эксплуатировать при указанных параметрах окружающей среды:

- температура окружающего воздуха – от -10 °C до +40 °C;
- относительная влажность воздуха – до 80%;
- высота над уровнем моря – не более 1000 м;
- запыленность воздуха – не более 10 мг/м<sup>3</sup>.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Модель / Артикул	KR2500IO / KR-16-1142	KR3500IO / KR-16-1143
Генератор	1	1
Комплект инструментов	1	1
Комплект электрических вилок 16А	2	2
Пластиковая воронка	1	1
Руководство по эксплуатации с гарантийным талоном	1	1

## ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

### ⚠ ВНИМАНИЕ!

Перед эксплуатацией генератора прочитайте данное руководство и сохраните его для дальнейшего использования.

- В целях безопасности лица моложе 16 лет, а также лица, не ознакомившиеся с данным руководством, не должны допускаться до работы с генератором.
- Генератор не предназначен для использования лицами с ограниченными физическими способностями или при отсутствии у пользователя опыта и знаний, если он не находится под контролем и не проинструктирован об использовании генератора лицом, ответственным за безопасность.
- Запрещается эксплуатировать и обслуживать генератор, находясь в состоянии алкогольного, наркотического опьянения или под воздействием сильнодействующих медицинских препаратов.
- Пользователь, осуществляющий эксплуатацию и обслуживание генератора, должен иметь соответствующие знания и навыки.
- Техническое обслуживание и ремонт генератора должны осуществляться в сервисном центре.

## △ ВНИМАНИЕ!

При проведении работ по обслуживанию и ремонту все потребители должны быть отключены, двигатель генератора должен быть заглушен.

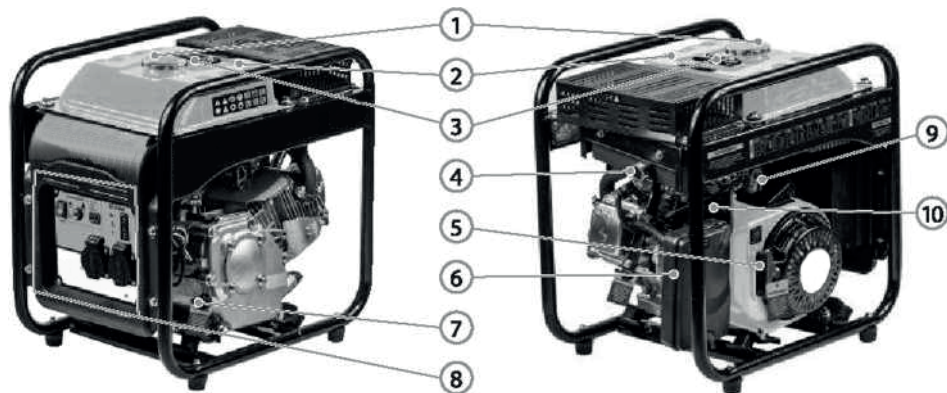
- Запрещается демонтировать блокирующие и предохранительные устройства, а также элементы защиты. Необходимо использовать запасные узлы и детали только полностью аналогичные исходным характеристикам фирмы-изготовителя, это позволит обеспечить надежность и безопасность эксплуатации генератора. При использовании узлов и деталей, которые отличаются по своим характеристикам, производитель не несет ответственности за возникшие в результате этого последствия.
- Перед началом работы проверьте генератор на предмет отсутствия повреждений. Запрещается эксплуатация поврежденного генератора.
- Избегайте отравляющего действия ядовитых газов! Выхлопные газы двигателя установки содержат угарный газ (СО) и другие газы, опасные для здоровья и жизни.
- Если вы испытали симптомы отравления, необходимо срочно покинуть помещение, отдышаться на свежем воздухе и обратиться за медицинской помощью.
- Не используйте генератор в замкнутом помещении, обеспечьте достаточную проветриваемость.
- Не запускайте генератор в местах, где выхлопные газы могут проникнуть в здания через открытые окна и двери.
- Пары топлива легко воспламеняются. Их контакт с нагревательными приборами или открытым пламенем может привести к воспламенению или взрыву.
- В целях пожарной безопасности храните генератор с пустым топливным баком вдали от открытого пламени и нагревательных приборов. Помните, что пары топлива могут быть даже в незаполненном баке.
- Заправляйте генератор только в отключенном состоянии и при остывшем двигателе.
- Не заправляйте генератор в закрытом помещении. Пары топлива токсичны и взрывоопасны.
- Не используйте рядом с генератором источники огня. Не курите возле генераторной установки.
- Пластиковые канистры для топлива способны накапливать статический заряд. Во избежание воспламенения топлива от искры не используйте их для заправки генератора. Не сливайте топливо из топливного бака, для полной выработки топлива из бака запустите двигатель.
- Генератор является источником высокого напряжения, опасного для здоровья и жизни.
- Не эксплуатируйте генератор вблизи легковоспламеняющихся материалов.
- Глушитель и другие части генератора сильно нагреваются в течение работы и остаются горячими после остановки двигателя некоторое время. Для предотвращения серьезных ожогов избегайте прикосновения к горячим частям генератора!
- Не изменяйте конструкцию генератора! Для предотвращения преждевременного выхода из строя не проводите изменения в конструкции генератора. Никогда не изменяйте заводские настройки регулятора оборотов двигателя генератора. Работа двигателя при увеличенных оборотах может привести к увеличению напряжения и выходу из строя генераторной обмотки или возникновению опасной ситуации, которая не будет рассматриваться как гарантийный случай.
- Не прикасайтесь к вращающимся частям генератора! Запрещается эксплуатировать генератор без предусмотренных конструкцией защитных кожухов. Вращающиеся части могут стать причиной возникновения серьезных травм. Держите руки, ноги, края одежды, украшения на безопасном расстоянии от вращающихся частей генератора.
- Не проверяйте наличие искры при вывернутой свече зажигания! Не заводите двигатель при вывернутой свече зажигания!
- Не эксплуатируйте генератор со снятым воздушным фильтром или снятой крышкой воздушного фильтра. Обеспечивайте защиту органов слуха (наушники, беруши)!
- Не подключайте генератор к бытовой электросети.
- Не подключайте генератор к другим источникам электрического тока.
- Устанавливайте генератор только на прочной ровной поверхности в хорошо проветриваемом месте. Необходимо соблюдать не только общие требования по технике безопасности, приведенные в данном разделе, но и специальные указания, содержащиеся в других разделах.

- Несоблюдение указаний по технике безопасности может создать опасность для окружающей среды, вывести из строя генератор, а также повлечь за собой опасные последствия для здоровья и жизни человека.
- Несоблюдение указаний по технике безопасности приведет к аннулированию гарантийных обязательств по возмещению ущерба.

## МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

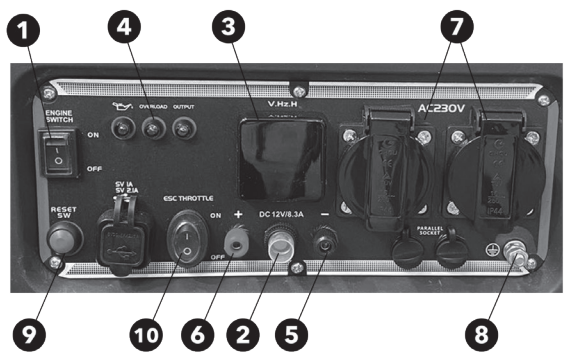
- Во избежание получения травм следуйте правилам:
- Во время работы некоторые детали генератора сильно нагреваются. Запрещено дотрагиваться до них до полного остывания.
- Не кладите воспламеняющиеся предметы на генератор или рядом с ним.
- Не осуществляйте транспортировку генератора при наличии топлива в баке.
- Запрещено использовать генератор при наличии каких-либо повреждений.
- Не используйте генератор в потенциально взрывоопасной среде или при наличии открытого огня.
- Не используйте генератор в среде с параметрами, не соответствующими требованиям данного руководства.
- Не используйте генератор в помещениях без специальной системы отвода выхлопных газов и приточной вентиляции.
- Не допускайте выхода отработавших газов в сторону людей или животных.
- Не допускайте к работе с генератором людей, не получивших надлежащих инструкций.
- Не допускайте работу генератора при отсутствии воздушного фильтра.
- Не вскрывайте предохранительные и регулировочные устройства.
- При возникновении перебоев в работе и опасных ситуаций, не описанных в данном руководстве, немедленно отключите генератор.

## УСТРОЙСТВО



1. Крышка топливного бака
2. Топливный бак
3. Индикатор уровня топлива
4. Глушитель
5. Ручка стартера
6. Воздушный фильтр
7. Маслозаливная горловина
8. Панель приборов
9. Топливный кран
10. Воздушная заслонка

ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ



- 1. Выключатель зажигания
- 2. Предохранитель цепи постоянного тока 12 В
- 3. Цифровой информационный дисплей (индикация выходного напряжения (В), частоты (Гц), моточасов (Ч))
- 4. Индикаторы параметров работы генератора (напряжение на выходе / перегрузка / низкий уровень масла)
- 5. Клеммы постоянного тока 12 В –
- 6. Клеммы постоянного тока 12 В +
- 7. Розетка переменного тока 220 В - 230 В
- 8. Клемма заземления
- 9. Кнопка сброса
- 10. Клавиша включения/выключения экономичного режима.

**ПРИМЕЧАНИЕ**  
Рисунки и чертежи данного Руководства могут незначительно отличаться от вашей электростанции.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель / Артикул	KR2500IO / KR-16-1142	KR3500IO / KR-16-1143
Максимальная мощность, кВА	2,5	3,5
Номинальная мощность, кВт	2,0	2,8
Переменное напряжение, В~	230	
Частота сети, Гц	50	
Постоянное напряжение, В	12	
Постоянный ток, А	8,3	
Число фаз	1	
Тип двигателя	1-цилиндровый 4-тактный, воздушного охлаждения	
Объем двигателя, см³	212	223
Тип топлива	бензин АИ-92	
Тип запуска	ручной	
Объем масла в картере, л	0,6	
Объем топливного бака, л	7	
Уровень шума, дБ(А)	96	
Габаритные размеры, мм	502x350x495	
Масса, кг	26	27



## ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ

### РАСПАКОВКА

В момент покупки генератор передается покупателю в картонной транспортной таре, внутри которой предусмотрены специальные защитные элементы, обеспечивающие защиту при транспортировке. Для извлечения устройства удалите упаковочную ленту, откройте коробку и аккуратно извлеките все комплектующие.

#### ⚠ ВНИМАНИЕ!

Всегда после распаковки и транспортировки проводите проверку комплектации и технического состояния генератора.

Упаковочные материалы рекомендуется сохранить на случай транспортировки генератора.

### МЕСТО РАЗМЕЩЕНИЯ ГЕНЕРАТОРА

#### ⚠ ВНИМАНИЕ!

Выхлопные газы содержат вредные для здоровья вещества. Никогда не эксплуатируйте генератор в закрытом помещении.

Генератор должен быть установлен на твердой ровной поверхности в хорошо проветриваемом месте таким образом, чтобы обеспечить приток охлаждающего воздуха.

Во избежание повреждения деталей цилиндропоршневой группы из-за недостатка масла никогда не используйте генератор на наклонной поверхности.

### ЗАЗЕМЛЕНИЕ

#### ⚠ ВНИМАНИЕ!

Запрещается использовать генератор без заземления!

Заземление должно быть выполнено в соответствии с существующими требованиями - ГОСТ 12.1.030- 81 Системы стандартов безопасности труда (ССБТ) «Электробезопасность. Защитное заземление. Зануление».

Все элементы заземляющего устройства соединяются между собой про помощи сварки. Места сварки покрываются битумным лаком во избежание коррозии. Допускается присоединение заземляющих проводников при помощи болтов.

Для устройства заземления на открытой местности необходимо использовать один из следующих заземлителей:

- металлический стержень диаметром не менее 15 мм, длиной не менее 1500 мм;
- металлическую трубу диаметром не менее 50 мм, длиной не менее 1500 мм;
- лист оцинкованного железа размером не менее 1000x500 мм.

Любой заземлитель должен быть погружен в землю до влажных слоев грунта. На заземлителях должны быть оборудованы зажимы или другие устройства, обеспечивающие надежное контактное соединение провода заземления с заземлителем. Противоположный конец провода соединяется с клеммой заземления генератора. Для подключения необходимо открутить болт крепления заземления, совместить клеммы и крепко затянуть (рис. 1).

Сопротивление контура заземления должно быть не более 4 Ом, причем контур заземления должен располагаться в непосредственной близости от генератора. При установке генератора на объектах, не имеющих контура заземления, в качестве заземлителей могут использоваться находящиеся в земле металлические трубы системы водоснабжения, канализации или металлические каркасы зданий, имеющие соединения с землей.



Рис. 1

### ⚠ ВНИМАНИЕ!

Категорически запрещается использовать в качестве заземлителей трубопроводы горючих и взрывчатых газов и жидкостей!

Во всех случаях работа по заземлению должна проводиться специалистом! Не подключайте генератор к системе энергоснабжения общего пользования!

Проверьте, что все электрические розетки и цепи, к которым планируется подключение генератора, заземлены. Если для подключения потребителей электричества используется удлинитель, убедитесь, что кабель полностью размотан, а площадь поперечного сечения соответствует подключаемой нагрузке.

## ЗАПРАВКА ДВИГАТЕЛЯ МОТОРНЫМ МАСЛОМ

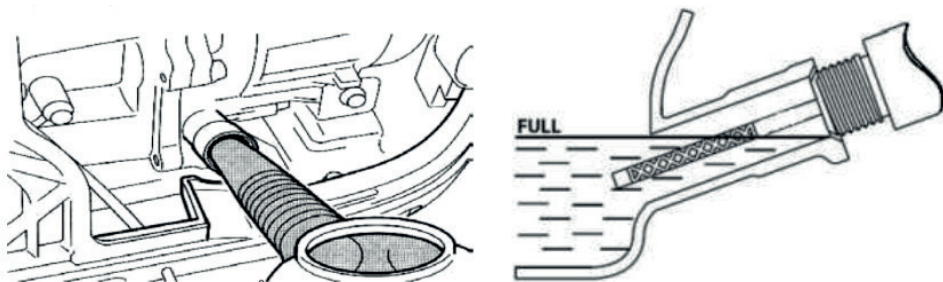
### ⚠ ВНИМАНИЕ!

Генератор поставляется без масла! Залейте масло в картер двигателя перед запуском!

Перед каждым использованием контролируйте уровень масла в картере, при необходимости добавляйте свежее масло. Категорически запрещается смешивать масла разных типов! Выключенный генератор установите на ровную поверхность. Не наклоняйте генератор при добавлении масла.



Снимите крышку маслозаливной горловины (щупа).



Используя для удобства воронку, залейте масло.

### ПРОВЕРКА УРОВНЯ МОТОРНОГО МАСЛА:

1. Открутите крышку маслозаправочной горловины и вытрите щуп крышки чистой тряпкой.
2. Проверьте уровень масла: не закручивая, вставьте щуп в отверстие наполнителя.
3. Если уровень масла ниже конца щупа, долейте рекомендуемое масло до верхнего уровня.
4. Не наклоняйте генератор при заправке масла.
5. Установите крышку маслозаливной горловины/щуп и затяните вручную.

#### ⚠ ВНИМАНИЕ!

Контролируйте процесс заливки масла, чтобы не допустить перелива.

Осуществляйте проверку на отключенном генераторе!

Поверхность, на которой будет установлен генератор в процессе заправки масла, должна быть строго горизонтальной для получения достоверных данных об уровне масла в картере.

Следует использовать генератор только с качественными маслами, подобранными в соответствии с температурой окружающей среды. Для работы в теплое время года рекомендуется использовать моторное масло для четырехтактных двигателей классификации SAE 30.

Для работы при более низких температурах (от -10 до +5 °C) – SAE 5W-30 (рис. 4).

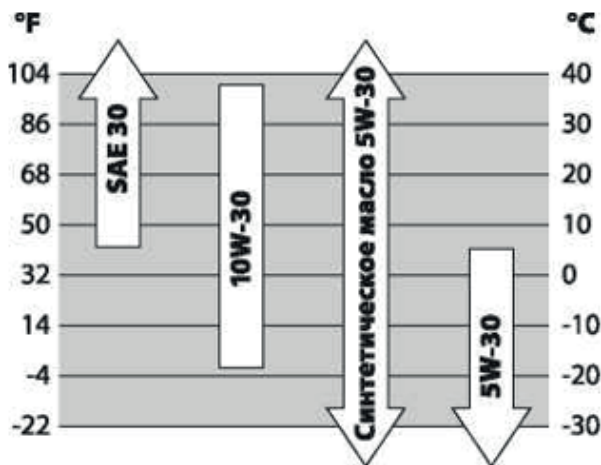


Рис. 4

При необходимости замены масла наклоните устройство и слейте масло через горловину в заранее подготовленную емкость.

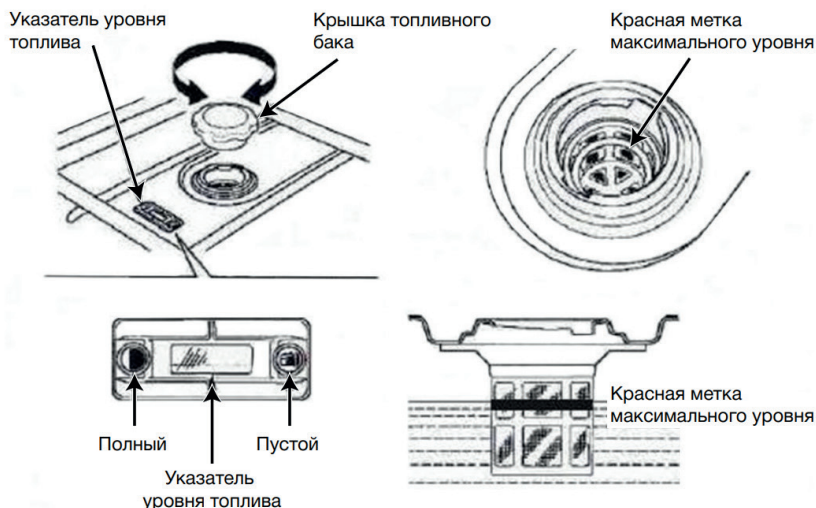
#### ЗАПРАВКА ТОПЛИВНОГО БАКА

#### ⚠ ВНИМАНИЕ!

Запрещено использовать пластиковые канистры.

При заправке топливного бака необходимо строго соблюдать требования по безопасности.

- Генератор поставляется без топлива в баке.
- Перед заправкой топливом, закройте топливный кран.
- Проверьте уровень топлива на указателе уровня. При необходимости, залейте бензин (марки А-92). При заправке электростанции убедитесь, что с топливным фильтром все в порядке. Открывайте топливный бак медленно, чтобы сбросить возможное избыточное давление. Залейте топливо на 4/5 объема, не допускайте переполнения топливного бака.
- Не заправляйте, если электростанция работает или еще не остыла.
- Не допускайте попадания в бензобак пыли, грязи, воды.
- После заправки установите крышку топливного бака, тщательно протрите пролитое топливо и дайте его следам полностью испариться.
- Не допускайте проливания бензина на горячий двигатель. Заправляйте электростанцию вдали от источников открытого пламени или искр, ярких осветителей, источников и других источников тепла. Не курите при заправке.



Периодически проверяйте топливные шланги, их крепления, топливный бак и его крышку на отсутствие трещин, ослаблений и утечек, при необходимости замените или подтяните их.

#### △ ВНИМАНИЕ!

Не заправляйте топливо при работающем двигателе или если двигатель не остыл после остановки.

Не переполняйте топливный бак. Уровень топлива не должен превышать уровень нижнего среза горловины бензобака.

Удаляйте случайно пролитое топливо сразу, до запуска двигателя генератора.

При хранении электростанции более 30 дней во избежание коррозии или появления отложений в топливной системе топливо должно быть слито. Для очистки топливного бака никогда не применяйте очистители двигателя или карбюратора, т. к. они могут повредить топливный бак.

## РАСЧЕТ НАГРУЗКИ

Данный генератор вырабатывает переменный ток с напряжением 230 В и частотой 50 Гц. К генератору можно подключить только однофазные потребители.

### ОМИЧЕСКИЕ ПОТРЕБИТЕЛИ

Имеются в виду потребители, которые не требуют пусковых токов, то есть в момент включения не потребляют токов, превышающих значение нормального режима работы. По этим потребителям для расчета можно принимать их мощностные характеристики без добавления каких-либо других показателей. К ним относятся телевизор, персональный компьютер, лампа накаивания, электроплита, нагреватель и прочие.

### ИНДУКТИВНЫЕ ПОТРЕБИТЕЛИ

Имеются в виду потребители, которые кратковременно, в момент включения, потребляют мощность, в 2–5 раз превышающую указанную в технической документации. К ним относятся электроподъемники, холодильники, сверильные и другие режущие станки, циркулярные и цепные пилы, дрели, лампы дневного света, водяные насосы, сварочные аппараты, компрессоры и прочие.

Чтобы выбрать оптимальную электростанцию, необходимо суммировать показатели потребляемой мощности тех потребителей, которые вы планируете подключать.

По омическим потребителям следует добавить 10 %. По индуктивным потребителям следует рассчитывать на как минимум двукратную от высчитанного сложения показателей величину.

Самым опасным для генератора в этом смысле электроприбором является погружной насос,

пусковой ток которого в 5–7 раз превышает номинальный. Перед запуском индуктивных потребителей требуется обесточить остальные потребители. Для расчета необходимой мощности генератора можно использовать формулу:

$$1,1 \times P_1 + 2 \times P_2 \leq P_{\text{ген}}, \text{ где}$$

$P_1$  – суммарная мощность омических потребителей,  $P_2$  – суммарная мощность индуктивных потребителей,  $P_{\text{ген}}$  – мощность генератора.

#### ⚠ ВНИМАНИЕ!

Данная формула позволяет получить предварительный расчет. Для получения точных значений нужна более достоверная информация о пусковых токах омических потребителей.

### ПОРЯДОК РАБОТЫ

#### ⚠ ВНИМАНИЕ!

Двигатель должен пройти обкатку в течение первых 5 часов работы. В период обкатки не следует нагружать генератор свыше 50 % его номинальной мощности. После первых 5 часов работы замените масло, пользуясь указаниями настоящего руководства.

#### ⚠ ВНИМАНИЕ!

При эксплуатации генератора в зимний период существует риск промерзания сапуна, предназначенного для сброса избыточного давления картерных газов. Это может привести к выдавливанию сальников коленчатого вала и течи масла. Чтобы избежать дорогостоящего ремонта и продлить срок службы устройства, рекомендуется при запуске двигателя на 10–15 мин открутить на пол-оборота крышку маслозаливной горловины. После прогрева крышку необходимо плотно закрутить.

### ЗАПУСК

1. Установите генератор на ровной горизонтальной поверхности. Идеальной для размещения генератора является свободная в радиусе 5 метров площадка.
2. Произведите внешний осмотр генератора. При наличии каких-либо явных повреждений не приступайте к работе до момента устранения неисправностей.
3. Проверьте уровень масла в двигателе. При необходимости долейте масло до нужного уровня.



4. Проверьте уровень топлива. При необходимости долейте чистый свежий бензин.
5. Проверьте заземление генератора. Следуйте требованиям правил установки заземления, описанным в пункте «Заземление» данного руководства.
6. Отсоедините все электрические нагрузки, отключите подачу напряжения на панели штепсельных розеток. Переведите основной прерыватель цепи переменного тока в положение «ВЫКЛ» (рис. 7).
7. Переведите топливный кран в положение «Открыто» (рис. 8).

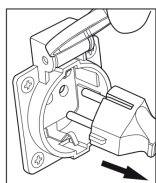


Рис. 7

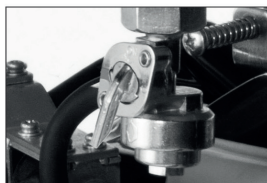
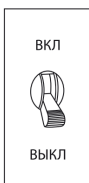


Рис. 8

8. Запуск с помощью ручного стартера. Поставьте рычаг привода воздушной заслонки в положение «ВЫКЛ» (рис. 10).  
Переведите кнопку включения в положение «ВКЛ». Крепко захватите ручку стартера и медленно потяните ее, пока вы не почувствуете сопротивление, верните в начальное положение. Затем резко потяните ее, не вытягивайте до конца. После запуска плавно верните трос в изначальное положение, не отпуская при этом его ручку. По мере прогрева двигателя постепенно передвиньте рычаг воздушной заслонки в положение «ВКЛ» (рис. 10).



Рис. 9

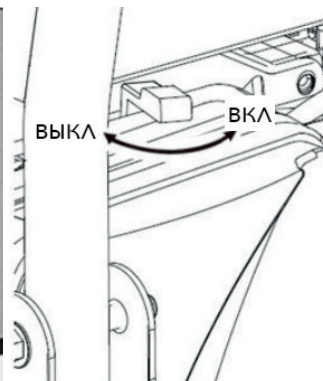


Рис. 10

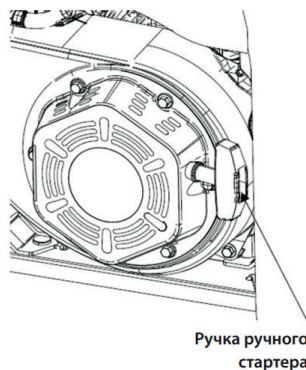


Рис. 11

9. Дайте двигателю поработать в течение 3-5 минут, чтобы прогреть его перед подключением нагрузки.
10. Подсоедините потребители к розеткам генератора. Если генератор должен питать два или более устройств, следует включать их по одному: в первую очередь – устройства с более высоким пусковым током.

#### △ ВНИМАНИЕ!

Не прикладывайте излишней силы к рывку ручным стартером, особенно когда шнур вытянут на всю длину.

Существует вероятность механического повреждения стартерной группы, которая не будет рассматриваться как гарантийный случай.

Если после 3-х попыток запуска, двигатель так и не запустился, или если двигатель заглох во время его работы, проверьте горизонтальность установки электростанции и уровень моторного масла, возможно, что причина в ее срабатывании. Проверьте уровень масла, при необходимости долейте его.

Не прикасайтесь к горячим частям двигателя и избегайте попадания под струю выхлопных газов.

Дайте двигателю остыть перед тем, как касаться его горячих частей.

#### ЭКОНОМИЧНЫЙ РЕЖИМ

##### △ ВАЖНО!

Не перегружайте электростанцию. Кроме того, не превышайте нагрузку, разрешенную для розеток электростанции.

Для долговечной работы генератора рекомендуется нагружать генератор не более 75% номинальной мощности.

Экономичный режим можно активировать, чтобы минимизировать расход топлива и шум при работе агрегата в периоды пониженной электрической мощности, позволяя двигателю работать на холостом ходу в периоды простоя. Скорость двигателя автоматически возвращается в норму при подключении электрической нагрузки. Когда экономичный переключатель выключен, двигатель работает с нормальной рабочей скоростью.

В периоды высокой электрической нагрузки или кратковременного колебания, экономичный режим должен быть **ВЫКЛЮЧЕН**.

#### ⚠ ВНИМАНИЕ!

Запуск и остановка двигателя генератора должны производиться с отключенными потребителями, подключать нагрузку к генератору можно только после прогрева генератора, т. е. через 4-5 минут после запуска двигателя. При завершении работы отключите нагрузку от генератора и оставьте генератор в включенном состоянии в течение 4-5 минут. Только после этого заглушите двигатель. Запуск или остановка двигателя генератора с подключенными потребителями может привести к повреждению генератора. Перед подключением проверьте общую нагрузку, чтобы она не превышала допустимую нагрузку для данной модели генератора.

### ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

#### ⚠ ВНИМАНИЕ!

Перед подключением потребителей дайте электростанции стабилизировать свою работу и прогрейте двигатель.

Подсоединяйте потребители в выключенном состоянии и только затем можете их включать.

Перед отсоединением потребителей сначала выключите их, и только затем можете их отключать.

Превышение мощности (силы тока) электростанции может повредить ее и/или подключенные к ней потребители.

Не превышайте номинальную мощность (силу тока) электростанции.

- Дайте двигателю заработать стабильно и прогрейте его в течение 3-5 мин. после запуска.
- Подключите и по очереди включите потребители.
- Подключайте потребители так, чтобы единовременная мощность (сила тока) не превышала номинальную мощность (силу тока) электростанции и номинал автомата защиты розетки электростанции.

Чтобы не допустить перегрузку электростанции, соблюдайте следующее:

- Подключайте потребители по одному, их суммарная пусковая и стабилизированная мощность не должна превышать максимальной мощности электростанции.
- Мощность ламп освещения можно прочитать на их маркировке. Однако пусковая мощность устройств, имеющих электродвигатели (например, электроинструмента) превышает их номинальную мощность, ее можно узнать на их шильдиках или на сопровождающей наклейке.
- Некоторые электромоторы имеют высокую индуктивность, поэтому они требуют при их запуске до 3 раз больше мощности, чем их номинальная мощность. Этот заброс мощности продолжается всего несколько секунд, но он не должен превышать максимальной нагрузки электростанции. При подборе потребителя проверьте, чтобы эта мощность не превышала мощности электростанции.
- Начинайте подключение с электромотора наибольшей мощностью.
- При подключении следующих потребителей учитывайте мощность потребителей, подключенных ранее.

#### ⚠ ВНИМАНИЕ!

Допустимый температурный режим для стабильной работы генератора - от -10 °C до +30 °C.

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВЫХОДА ПОСТОЯННОГО ТОКА

#### ⚠ ВНИМАНИЕ!

Розетку постоянного тока (рис. 12) разрешается использовать только для подходящих по параметрам потребителей и для зарядки автомобильного 12-вольтового аккумулятора с емкостью не более 65 Ач.

Для подключения аккумулятора используйте специальный провод (рис. 13) с пружинными зажимами. Сначала подключите зарядный кабель к разъему постоянного тока генератора (рис. 12). Обязательно подсоедините красный провод зарядного устройства к положительной ( + ) клемме аккумулятора, а черный - к отрицательной ( - ) клемме аккумулятора.

НЕ меняйте эти позиции.

Надежно подсоедините провода зарядного устройства к клеммам аккумулятора, чтобы они не отсоединялись из-за вибрации двигателя или других помех.

Запустите двигатель как описано в параграфе «запуск двигателя» и дайте ему выйти на холостой ход, прежде чем подключать генератор к аккумулятору. Зарядка аккумулятора осуществляется только с помощью розетки постоянного тока 12 В.

Во избежание искрения контактов аккумуляторной батареи подключайте кабель к генератору, затем к аккумуляторной батарее. При отключении сначала отсоединяйте кабель от аккумуляторной батареи.

Не запускайте двигатель автомобиля, когда генератор подключен к аккумуляторной батарее. Перед тем, как заряжать аккумулятор, установленный на автомобиле, отсоедините провод электросистемы автомобиля от клеммы «-» аккумулятора. Это предотвратит возможность короткого замыкания или искрения, если вы случайно замкнете контакт аккумулятора с корпусом автомобиля.

Автоматический выключатель (рис. 14) перейдет в положение «ВЫКЛ» автоматически, если ток превышает номинальную мощность. Если это произошло, остановите двигатель и отключите все устройства от генератора.

Удостоверьтесь, что подключенная нагрузка была рассчитана правильно и не превышает номинальную мощность генератора. Запустите генератор, нажмите на кнопку предохранителя постоянного тока и подключите к нагрузке.

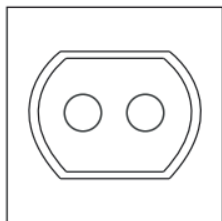


Рис. 12

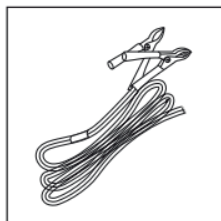


Рис. 13

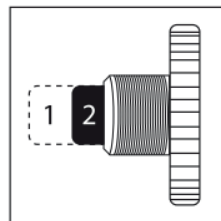


Рис. 14

#### △ ВНИМАНИЕ!

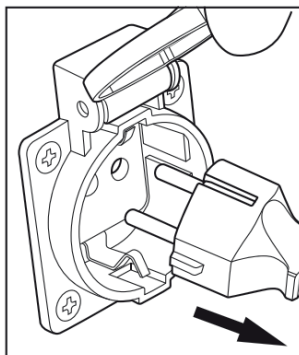
Никогда не запускайте и не останавливайте генератор с подсоединенными или включенными электрическими устройствами.

### ОСТАНОВКА ГЕНЕРАТОРА

#### △ ВНИМАНИЕ!

В аварийной ситуации для остановки двигателя генератора переведите выключатель зажигания в положение «ВЫКЛ».

1. Отключите потребители электроэнергии от розеток, расположенных на панели генератора.



2. Дайте поработать двигателю в течение трех минут без нагрузки.



3. Перекройте топливный кран, установив его в положение «ВЫКЛ».
4. Установите выключатель зажигания в положение «ВЫКЛ».

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Периодичность технического обслуживания приведена в таблице. При использовании электростанции в тяжелых условиях периодичность обслуживания должна быть сокращена.

### ⚠ ВНИМАНИЕ!

Перед проведением работ периодического обслуживания выключите двигатель.

При обслуживании используйте только оригинальные запчасти, использование контрафактных запчастей может привести к повреждению генератора.

### ПЕРВЫЕ 20 ЧАСОВ РАБОТЫ

- Замените моторное масло

### ЕЖЕДНЕВНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ (КАЖДЫЕ 8 ЧАСОВ РАБОТЫ)

- Очистите электростанцию от загрязнений
- Проверьте воздушный фильтр
- Проверьте уровень моторного масла
- Проверьте уровень топлива
- Проверьте крепежные детали, при необходимости затяните
- Проверьте фильтр сетчатого топливного бака

### КАЖДЫЕ 50 ЧАСОВ РАБОТЫ (ИЛИ КАЖДЫЕ 3 МЕСЯЦА)

- Очистите воздушный фильтр двигателя
- Замените моторное масло
- Проверьте свечу зажигания, при необходимости очистите и отрегулируйте

### КАЖДЫЕ 100 ЧАСОВ РАБОТЫ (ИЛИ КАЖДЫЕ 6 МЕСЯЦЕВ)

- Замените моторное масло
- Проверьте и очистите топливный фильтр
- Замените свечу зажигания
- Замените воздушный фильтр
- Промойте отстойник топлива

### КАЖДЫЕ 300 ЧАСОВ РАБОТЫ (ИЛИ КАЖДЫЙ ГОД)

- Замените воздушный фильтр двигателя
- Очистите и проверьте работоспособность топливного крана
- Замените свечу зажигания
- Проверьте топливные трубки\*
- Проверьте и замените угольные щетки\*
- Отрегулируйте зазор клапанов\*
- Очистите топливный бак\*

При работе в пыльных условиях необходимо увеличить частоту сервисного обслуживания.

\* Эти пункты должны осуществляться в специализированном сервисном центре.

### ⚠ ВНИМАНИЕ!

Замените масло после первых 5 часов, потом после 20 часов работы генератора.

### НЕОБХОДИМОСТЬ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Гарантия на электростанцию не покрывает случаи применения электростанции не по назначению или ее небрежной эксплуатации. Для того, чтобы гарантия была сохранена, пользователь должен эксплуатировать (в том числе обслуживать) электростанцию в строгом соответствии с указаниями данного Руководства.

### ⚠ ВНИМАНИЕ!

Ежегодно необходимо менять свечу зажигания и воздушный фильтр.

## УКАЗАНИЯ ПО ПЕРИОДИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

Основой технического обслуживания электростанции является поддержание ее в чистоте и в сухом состоянии. Используйте и храните ее в чистых и сухих условиях, не допускайте ее использования в чрезмерно пыльных или грязных условиях, при высокой влажности или при воздействии коррозионных паров. Прорези охлаждения электростанции не должны быть засорены посторонними предметами, например, листьями или чем-либо еще.

Часто осматривайте электростанцию на предмет чистоты, очищайте ее снаружи от пыли, грязи, влаги и прочих посторонних веществ, которые вы обнаружили.

### ⚠ ВНИМАНИЕ!

Не вставляйте и не закрепляйте никаких предметов или инструменты в прорези охлаждения, даже если двигатель не работает.

Не очищайте внешний корпус электростанции, поливая ее из шланга. Вода может попасть в топливо и вызвать проблемы с двигателем.

### ⚠ ВНИМАНИЕ!

При проведении каких-либо работ по обслуживанию электростанции всегда снимайте высоковольтный провод со свечи зажигания и отводите его в сторону от нее.

## ОЧИСТКА ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ

Содержите генератор в чистоте, это позволит обеспечить оптимальное охлаждение двигателя. Перед каждым запуском двигателя удаляйте грязь и маслянистые отложения с ребер воздушного охлаждения, воздушного впускного клапана, рычагов, тяг и других деталей.

Для очистки внешних поверхностей используйте ткань (ветошь). Не используйте воду для мытья и чистки генератора. Всегда следите за тем, чтобы ребра охлаждения и воздушные каналы не были забиты грязью.

- Внешние поверхности электростанции протирайте мягкой тканью.
- Для очистки от приставшей грязи или масляных загрязнений применяйте мягкую волосную щетку.
- Проверьте, что прорезы охлаждения и другие отверстия чистые и без посторонних предметов.

## ПРОВЕРКА И ЗАМЕНА МАСЛА

Для предотвращения выхода из строя из-за недостаточного количества смазки необходимо проводить проверку уровня масла каждый раз перед запуском двигателя.

Замените масло после первых 5 часов, потом после 20 часов работы генератора, затем – через каждые 50 часов работы для минеральных и синтетических масел.

Если генератор работает в условиях повышенной концентрации пыли и грязи, то масло необходимо менять чаще. Проводите замену масла на теплом неработающем двигателе.

### ⚠ ВНИМАНИЕ!

Не сливайте отработанное масло в канализацию или на землю. Отработанное масло должно сливаться в специальные емкости и отправляться в пункты сбора и переработки отработанных масел.

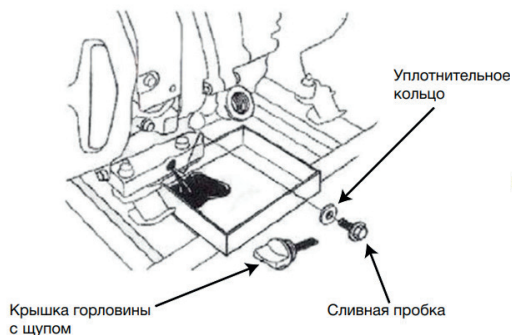
Перед тем как сливать масло, дайте двигателю немного остыть. Избегайте продолжительного или повторяющегося контакта отработанного масла с кожей. Оно канцерогенно. Тщательно промывайте кожу водой с мылом после контакта с отработанным маслом и пользуйтесь защитными кремами. Используйте только качественное и свежее моторное масло, подходящее для данной модели двигателя.

Сливайте масло, пока оно горячее. Замену масла необходимо производить полностью, не доливая и не смешивая новое и старое масло.

Порядок замены масла следующий:

- Протрите зону вокруг сливной пробки.
- Отверните сливную пробку и полностью слейте отработанное масло в подставленный поддон достаточной емкости.
- Когда масло полностью слилось, установите сливную пробку и надежно затяните ее.

- Открутите крышку заливной горловины, залейте в маслозаливную горловину рекомендованное масло. Закрутите крышку заливной горловины.
- Вытрите пролитое масло.
- Слитое обработанное масло утилизируйте.



#### ⚠ ВНИМАНИЕ!

Горячее масло может вызвать ожоги.

### ОБСЛУЖИВАНИЕ СВЕЧИ ЗАЖИГАНИЯ

Каждые 100 часов работы двигателя, но не реже одного раза в год, проводите проверку состояния свечи зажигания в следующем порядке:

1. Очистите поверхность около свечи зажигания.
2. Отсоедините высоковольтный провод.
3. Выверните свечным шестигранным ключом, входящим в комплект поставки, и осмотрите свечу (рис. 17). Электроды свечи должны иметь светло-коричневый цвет (рис. 18).
4. Замените свечу, если на керамическом изоляторе есть сколы, а также если электроды имеют неровности, нагар или прогорели.
5. Очистите электроды мелкой наждачной бумагой до металла, проверьте и отрегулируйте зазор.



Рис. 17

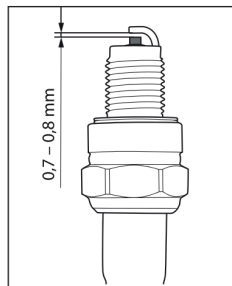


Рис. 18

6. Проверьте величину зазора между заземляющим и центральным электродами, используя специальный щуп. При необходимости установите зазор 0,7-0,8 мм (рис. 18).
7. Установите свечу зажигания в двигатель и надежно затяните. Недостаточная затяжка свечи зажигания может привести к ее перегреву и повреждению двигателя.
8. Присоедините высоковольтный провод.

## ОЧИСТКА И ЗАМЕНА ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА

Генератор оснащен воздушным фильтром, который предотвращает поломки в результате попадания в цилиндр двигателя твердых частиц, содержащихся в воздухе.

### ⚠ ВНИМАНИЕ!

Запрещается запуск и эксплуатация генератора без воздушного фильтра!

Фильтр требует периодической очистки. При сильном загрязнении или повреждении замените фильтрующий элемент.

#### ДЛЯ ГУБЧАТОГО ФИЛЬТРА:

1. Откройте крышку фильтра (рис. 19).
2. Извлеките фильтрующий элемент и тщательно промойте его неэтилированным бензином. Применение растворителей не допускается!
3. Тщательно высушите его.
4. Пропитайте фильтрующий элемент небольшим количеством масла (избыточное количество отожмите, не скручивая).
5. Поместите обратно воздушный фильтр и установите крышку (следите за тем, чтобы крышка плотно прилегала к корпусу).

#### ДЛЯ БУМАЖНОГО ФИЛЬТРА:

1. Извлеките бумажный фильтрующий элемент.
2. Прочистите, слегка постукивая им по твердой поверхности.
3. Продуйте изнутри сжатым воздухом (не более 2 бар).

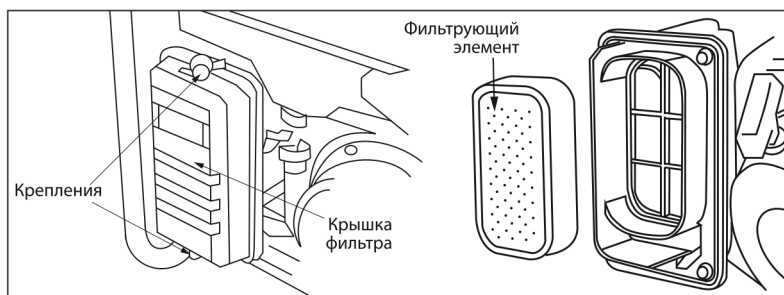


Рис. 19

## ОЧИСТКА ФИЛЬТРА ТОПЛИВНОГО БАКА

Фильтр топливного бака может загрязняться в результате наличия примесей в топливе и требует периодической очистки. Для очистки фильтра топливного бака:

1. Снимите пластмассовый фильтр, расположенный под крышкой горловины топливного бака (рис. 20).
2. Промойте фильтр бензином и продуйте сжатым воздухом.
3. После очистки установите фильтр на место.

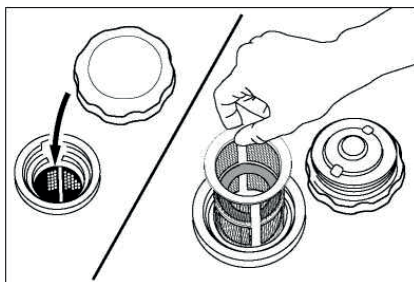


Рис. 20

## ХРАНЕНИЕ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ

Если вы не собираетесь использовать электростанцию в течение 3 месяцев, необходимо ее законсервировать.

Очень важно избежать образования смолистых отложений на частях топливной системы, например, в карбюраторе, топливных шлангах или в топливном баке. Кроме того, опыт показывает, что бензиновые смеси могут накапливать влагу, вызывающую их расслоение и образование кислой среды, которая повредит элементы топливной системы.

Поэтому, чтобы не допустить проблем с двигателем, бензин из топливной системы необходимо удалить, для этого:

- Слейте бензин из топливного бака.
- Запустите двигатель и дайте ему полностью выработать старое топливо.
- Освободите дренажный болт внизу камеры карбюратора и полностью слейте топливо.



- Замените моторное масло.
- Проверьте и подтяните все болты и шурупы.
- Промасленной материей очистите электростанцию. Не используйте никогда воду для очистки.
- Потяните ручку стартера до точки сопротивления (в этом положении клапаны закрыты, что исключает попадание влаги внутрь цилиндра) и оставьте ручку в этом положении.
- Храните оборудование в хорошо проветриваемом помещении с низким уровнем влажности.

Храните генератор в сухом месте для защиты узлов и деталей от коррозии. Храните изделие в штатном (как во время работы) положении. Если эксплуатация генератора не планируется более 30 дней, слейте топливо. Перед очередным запуском залейте свежее топливо.

Хранение необходимо осуществлять при температуре окружающей среды от 0 до +40 °C и относительной влажности воздуха не более 80 % в месте, недоступном для детей и животных. Срок хранения не ограничен.

Если генератор не планируется использовать более 30 дней, необходимо выполнить приведенные ниже мероприятия по его консервации.

## ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
Топливо не поступает в камеру сгорания в нужном объеме.	Попадание инородных предметов в бензобак.	Прочистите бензобак.
	Забит топливопровод.	Прочистите топливопровод.
	Закончилось топливо.	Долейте топливо.
	Закрыт топливный кран.	Откройте топливный кран.
	Некорректная работа карбюратора.	Обратитесь в авторизованный сервисный центр.
Нет зажигания.	Свеча засорена или залита.	Удалите грязь или гарь, вытрите насухо.
	Свеча повреждена.	Замените свечу.
	Неправильно выставлен зазор свечи зажигания.	Отрегулируйте зазор в соответствии с руководством.
Двигатель работает, ток не вырабатывается.	Прерыватель отключен.	Включите прерыватель.
	Прерыватель неисправен.	Обратитесь в авторизованный сервисный центр.
	Розетка неисправна.	Обратитесь в авторизованный сервисный центр.
	Плохое соединение контактов, разрыв цепи.	Проверьте надежность соединения и целостность проводов.
	Неисправность электрооборудования генератора.	Обратитесь в авторизованный сервисный центр.
Слишком высокая вырабатываемая мощность.	Были внесены изменения в конструкцию двигателя. Прочие неисправности.	Обратитесь в авторизованный сервисный центр.
Слишком низкая вырабатываемая мощность.	Износ деталей цилиндропоршневой группы. Неполадки в топливной системе. Неполадки в системе зажигания.	Обратитесь в авторизованный сервисный центр.

Техническое обслуживание необходимо проводить в специализированных сервисных центрах. Список сервисных центров представлен на сайте [www.sds-group.ru](http://www.sds-group.ru)

## **СМАЗКА ЗЕРКАЛА ЦИЛИНДРА**

### **⚠ ВНИМАНИЕ!**

Перед консервацией и после консервации необходимо производить смазку зеркала цилиндра. Данная процедура необходима, чтобы обеспечить двигатель минимальным количеством смазки при запуске и увеличить ресурс.

Смазку зеркала цилиндра производите в следующем порядке:

1. Отсоедините высоковольтный провод свечи зажигания.
2. Выверните свечу зажигания.
3. Аккуратно залейте 30 грамм чистого масла в отверстие свечи зажигания с помощью шприца и гибкой трубочки.
4. Прикройте чистой ветошью отверстие свечи зажигания для предотвращения разбрызгивания масла из свечного отверстия.
5. Возьмитесь за ручку стартера и плавно потяните на полный взмах руки 2 раза. Это равномерно распределит масло по зеркалу цилиндра двигателя.
6. Установите свечу зажигания на место.
7. Присоедините высоковольтный провод свечи зажигания.

## **ТРАНСПОРТИРОВКА**

Генератор можно транспортировать любым видом закрытого транспорта в упаковке производителя или без нее, но с защитой изделия от механических повреждений, атмосферных осадков, воздействия химически активных веществ. Транспортировка должна осуществляться с обязательным соблюдением мер предосторожности при перевозке хрупких грузов, что соответствует условиям перевозки 8 по ГОСТ 15150-89.

## **ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА**

На генератор распространяется гарантия производителя. Период гарантийного обслуживания указан в гарантийном талоне и исчисляется с момента продажи. Правила гарантийного обслуживания представлены в гарантийном талоне.

## **РЕАЛИЗАЦИЯ И УТИЛИЗАЦИЯ**

Реализация устройства осуществляется через торговые точки и магазины согласно законодательству РФ. Утилизация генератора осуществляется в соответствии с требованиями и нормами России и стран-участников Таможенного союза.

## **ИЗГОТОВИТЕЛЬ И ИМПОРТЕР**

Изготовитель: «Нингбо джиа ши трейдинг Ко., ЛТД» / «Ningbo jia she trading Co.,Ltd».

Адрес изготовителя: 5-5, билдинг 009, Шубо роад No 9, Инчжоу дистрикт, Нингбо сити, Чжецзян провинц, Китай/ 5-5, bulding 009, Shubo road no 9, Yinzhou district, Ningbo city, Zhejiang province, China. Импортер и уполномоченный представитель: ООО «СДС», 123060, Россия, г. Москва, ул. Маршала Соколовского, д. 3, эт. 5, пом. 1, ком. 3.

Продукция соответствует требованиям:

ТР ТС 004/2011. «О безопасности низковольтного оборудования»

ТР ТС 020/2011. «Электромагнитная совместимость технических средств»

Сделано в Китае.





# ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

СРОК ГАРАНТИИ 12 МЕСЯЦЕВ

**Внимание!**

Пожалуйста, требуйте от продавца полностью заполнить все поля гарантийного талона.

Гарантийный талон № .....

**Информация об оборудовании:**

Наименование, модель и артикул изделия: .....

Серийный/заводской номер: .....

Дата продажи: .....

Наименование и адрес торговой организации: .....

Изделие проверено в присутствии потребителя: .....

Подпись продавца .....

М.П.

Уважаемый покупатель!




Благодарим Вас за приобретение продукции торговой марки KRANZ. Срок гарантии на приобретенное изделие составляет 12 месяцев с даты продажи.

Импортер и уполномоченный представитель: ООО «СДС», 123060, Россия, г. Москва, ул. Маршала Соколовского, д. 3, эт. 5, пом. 1, ком. 3.

**Внимание!**

Изделие в гарантийную мастерскую сдается в чистом виде.



Заполняется сервисным центром	 №1	 №1	Заполняется продавцом
	<b>Сведения о ремонте</b> Сервисный наряд № ..... Дата приема в ремонт ..... Дата выдачи из ремонта ..... Сервисный центр ..... ..... Исполнитель Ф.И.О. .... ..... Подпись ответственного лица .....  Печать сервисного центра	<b>Отрывной талон</b> Наименование изделия ..... ..... ..... Серийный номер ..... Дата продажи .....  Печать торговой организации	
Заполняется сервисным центром	 №2	 №2	Заполняется продавцом
	<b>Сведения о ремонте</b> Сервисный наряд № ..... Дата приема в ремонт ..... Дата выдачи из ремонта ..... Сервисный центр ..... ..... Исполнитель Ф.И.О. .... ..... Подпись ответственного лица .....  Печать сервисного центра	<b>Отрывной талон</b> Наименование изделия ..... ..... ..... Серийный номер ..... Дата продажи .....  Печать торговой организации	
Заполняется сервисным центром	 №3	 №3	Заполняется продавцом
	<b>Сведения о ремонте</b> Сервисный наряд № ..... Дата приема в ремонт ..... Дата выдачи из ремонта ..... Сервисный центр ..... ..... Исполнитель Ф.И.О. .... ..... Подпись ответственного лица .....  Печать сервисного центра	<b>Отрывной талон</b> Наименование изделия ..... ..... ..... Серийный номер ..... Дата продажи .....  Печать торговой организации	

Заполняется сервисным центром	Сервисный наряд № ..... Дата приема в ремонт ..... Дата выдачи из ремонта ..... Сервисный центр ..... ..... Исполнитель Ф.И.О. .... .....  Печать  Контактная информация пользователя Ф.И.О. .... Адрес ..... ..... Телефон ..... Подпись покупателя .....		
Заполняется сервисным центром	Сервисный наряд № ..... Дата приема в ремонт ..... Дата выдачи из ремонта ..... Сервисный центр ..... ..... Исполнитель Ф.И.О. .... .....  Печать  Контактная информация пользователя Ф.И.О. .... Адрес ..... ..... Телефон ..... Подпись покупателя .....		
Заполняется сервисным центром	Сервисный наряд № ..... Дата приема в ремонт ..... Дата выдачи из ремонта ..... Сервисный центр ..... ..... Исполнитель Ф.И.О. .... .....  Печать  Контактная информация пользователя Ф.И.О. .... Адрес ..... ..... Телефон ..... Подпись покупателя .....		

## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

При покупке изделия требуйте проверки его комплектации и исправности в вашем присутствии, а также требуйте инструкцию по эксплуатации на русском языке и заполненный гарантийный талон. При отсутствии у вас правильно заполненного гарантийного талона мы будем вынуждены отклонить ваши претензии по качеству данного изделия.

Перед началом работы с данным изделием следует внимательно ознакомиться с инструкцией по эксплуатации.

Все условия гарантии соответствуют действующему законодательству РФ.

Гарантийный срок на данное изделие составляет 12 месяцев и исчисляется со дня продажи конечному потребителю.

В случае устранения недостатков товара гарантийный срок на него продлевается на период, в течение которого товар не использовался. Указанный период исчисляется со дня обращения потребителя с требованием об устранении недостатков товара до дня выдачи его по окончании ремонта.

Гарантийные обязательства распространяются только на неисправности, выявленные в течение гарантийного срока и обусловленные производственными или конструктивными факторами.

## ГАРАНТИЯ НЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ В СЛЕДУЮЩИХ СЛУЧАЯХ:

- Естественный износ изделия, принадлежностей, быстроизнашивающихся частей и расходных материалов.
- Неисправности, вызванные несоблюдением инструкций по эксплуатации.
- Неисправности, произошедшие в результате использования изделия не по назначению.
- Неисправности, возникшие вследствие использования при неблагоприятных условиях окружающей среды или при ненадлежащих производственных условиях.
- Неисправности, возникшие вследствие перегрузок или ненадлежащего технического обслуживания или ухода.
- Использование изделия в условиях высокой интенсивности работ и сверхтяжелых нагрузок.
- К безусловным признакам перегрузки изделия относятся, помимо прочих, появление цветов побежалости, деформация или оплавление деталей и узлов изделия, потемнение или обугливание изоляции проводов под воздействием высокой температуры.
- Механические повреждения (трещины, сколы и т. д.), вызванные воздействием агрессивных сред, высокой влажности и высоких температур.
- Механические повреждения, вызванные попаданием инородных предметов в вентиляционные отверстия электроинструмента.
- Механические повреждения, наступившие вследствие коррозии металлических частей и неправильного хранения.
- Вскрытие, ремонт или модификация изделия вне уполномоченного сервисного центра.
- Повреждения, вызванные в результате стихийных бедствий.
- Неблагоприятные атмосферные или иные внешние воздействия на изделие, такие как дождь, снег, повышенная влажность, нагрев, агрессивные среды.
- Использование принадлежностей, расходных материалов и запасных частей, ГСМ, не рекомендованных производителем.

Средний срок службы изделия – 5 лет.

Устранение неисправностей, признанных как гарантийный случай, осуществляется на выбор компании посредством ремонта изделия или посредством замены неисправного изделия на новое (возможно, на модель следующего поколения).

Замененные инструменты и детали переходят в собственность компании.

Гарантийные претензии принимаются в течение гарантийного срока. Инструмент, отправленный дилеру или в сервисный центр в частично или полностью разобранном виде, под действие гарантии не попадает. Все риски по пересылке инструмента дилеру или в сервисный центр несет владелец инструмента.

Другие претензии, кроме упомянутого права на бесплатное устранение недостатков инструмента, под действие гарантии не попадают. После гарантийного ремонта на условиях расширенной гарантии срок расширенной гарантии инструмента не продлевается и не возобновляется.

Изделие проверялось в моем присутствии, исправно, укомплектовано, внешний вид без повреждений. Всю необходимую для пользования данным изделием информацию и руководство от продавца получил, с условиями гарантии ознакомлен и согласен, правильность заполнения гарантийного талона проверил.

\_\_\_\_\_ (Подпись покупателя)

