



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
ГЕНЕРАТОР ИНВЕРТОРНЫЙ

KR-16-1141 (KR2200I)



СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
К сведению торгующих организаций.....	3
1. Описание символов.....	4
2. Описание и обзор изделия.....	5
3. Технические характеристики.....	6
4. Комплектация.....	7
5. Требования безопасности.....	7
6. Меры предосторожности.....	8
7. Подготовка к эксплуатации.....	8
7.1 Распаковка.....	8
7.2 Место размещения генератора.....	9
7.3 Заземление.....	9
7.4 Заправка двигателя моторным маслом.....	10
7.5 Заправка топливного бака.....	11
7.6 Расчет нагрузки.....	12
8.1 Запуск генератора.....	12
8.2 Подключение нагрузки к генератору.....	14
8.3 Использование выхода постоянного тока.....	15
8.3 Остановка генератора.....	16
9. Техническое обслуживание.....	17
9.1 Проверка и замена масла.....	17
9.2 Периодическое обслуживание.....	17
9.3 Очистка генератора.....	18
9.4 Обслуживание свечи зажигания.....	18
9.5 Замена моторного масла.....	18
9.5 Очистка и замена воздушного фильтра.....	19
9.6 Очистка фильтра топливного бака.....	19
10. Возможные неисправности и способы их устранения.....	20
11. Хранение.....	21
12. Транспортировка.....	21
13. Реализация и утилизация.....	21
14. Срок службы и дата изготовления.....	21
15. Изготовитель и импортер.....	22
16. Гарантийный талон.....	23

ВВЕДЕНИЕ

Выражаем свою благодарность за выбор продукции торговой марки Krantz!

Пожалуйста, обратите Ваше внимание на то, что эффективная и безопасная работа, а также надлежащее техническое обслуживание возможно только после внимательного изучения Вами 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 предварительного уведомления пользователей. Изменения не затрагивают основные принципы управления и могут быть внесены во внешний вид, конструкцию, оснащение изделия, а также в содержание данного Руководства по эксплуатации.

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.

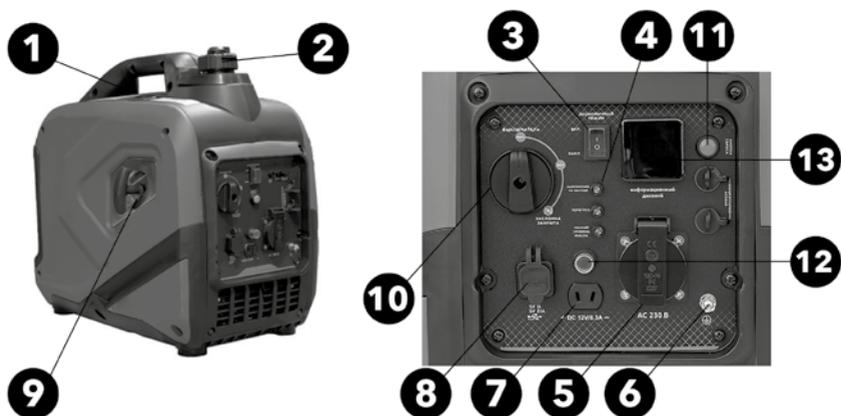
Правила реализации продукции определяются предприятиями розничной торговли в соответствии с требованиями действующего законодательства. Особые условия реализации не предусмотрены.

1. ОПИСАНИЕ СИМВОЛОВ

Символ	Описание
	ВНИМАНИЕ! Необходимо выполнять требования безопасности, предписанные в инструкции, а также все применимые правила по безопасной работе.
	ВНИМАНИЕ! Опасность поражения электрическим током.
	ВНИМАНИЕ! Внимательно ознакомьтесь с инструкцией! Запрещается эксплуатация лицами, которые не имеют специальной квалификации, и лицами, которые не ознакомлены с требованиями, описанными в инструкции.
	ВНИМАНИЕ! ОПАСНОСТЬ ОЖОГА! 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!
	ВНИМАНИЕ! Не используйте генератор в условиях повышенной влажности.
	Рекомендуется использовать защитные наушники (антifoны) или аналогичные защитные средства при работе с машиной.
	ВНИМАНИЕ! Выхлопные газы содержат вредные для здоровья вещества. Никогда не эксплуатируйте генератор в закрытом помещении. Убедитесь, что обеспечена достаточная вентиляция.
	ВНИМАНИЕ! Опасность поражения электрическим током. Не используйте генератор без заземления! Несоблюдение этого требования может привести к поломке оборудования или летальному исходу!
	ВНИМАНИЕ! Не подключайте генератор к бытовой электросети!
	ВНИМАНИЕ! Перед каждым запуском генератора проверяйте уровень масла в картере двигателя.
	Запрещено использование в помещениях.
	Обязательным является выключение всех устройств из сети питания аппарата по завершении работы и в ходе осуществления обслуживания и ремонтных видов деятельности!
	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).

2. ОПИСАНИЕ И ОБЗОР ИЗДЕЛИЯ

ОБЗОР



1. Ручьятка для переноски
2. Крышка топливного бака
3. Клавиша включения/выключения экономичного режима.
4. Индикаторы параметров работы генератора (напряжение на выходе / перегрузка / низкий уровень масла)
5. Розетка переменного тока 220 В-230 В
6. Клемма заземления
7. Выход постоянного тока 12 Вольт / 8.3 А
8. Выход постоянного тока 5В 2xUSB (2.1 А/ 1 А)
9. Ручной стартер
10. Многофункциональный выключатель (положения: выкл/вкл/заслонка закрыта)
11. Кнопка сброса
12. Термопредохранитель с кнопкой
13. Цифровой информационный дисплей (индикация выходного напряжения (В), частоты (Гц), моточасы (Ч))

ОПИСАНИЕ

Бензиновый инверторный генератор (далее – 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 не предназначен для профессионального (коммерческого) использования!

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель / Артикул	KR2200I / KR-16-1141
Напряжение переменного тока (В)	230
Частота сети (Гц)	50
Количество розеток	1 (16А)
Напряжение (пост. ток)/сила тока	12 В/8.3 А, 2xUSB 5В (2.1 А / 1А)
Тип генератора	Синхронный
Обмотка альтернатора	100% Медь
Номинальная выходная мощность (кВт)	1,8
Максимальная выходная мощность (кВт)	2,2
Способ запуска	ручной
Двигатель	бензиновый , инверторный
Тип двигателя	1-цилиндровый, 4-тактный
Модель двигателя:	KR 148-I KME
Объем двигателя (см ³)	79,7
Число оборотов двигателя в минуту:	3000
Мощность двигателя (л.с.)	3,7
Система охлаждения	Воздушная
Объем топливного бака (л)	4
Объем масляного бака (л)	0,4
Расход топлива при 75% мощности (л/ч)	0,8
Уровень шума, дБ(А):	57
Защита двигателя от низкого уровня масла	Да
Индикация выходного напряжения (В), частоты (Гц), моточасы (Ч)	Цифровой дисплей
Коэффициент нелинейных искажений (THD)	<3%
Класс розеток	IP44
Автоматический регулятор напряжения	AVR
Рекомендуемый тип масла	SAE 30
Вес (кг)	21
Объем (м ³)	0,0991

4. КОМПЛЕКТАЦИЯ

- Генератор
- Комплект инструментов
- Воронка
- Вилка прямая 16 А
- Провод с разъемом подключения 12 В и крокодилами
- Руководство по эксплуатации с гарантийным талоном

5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

△ ВНИМАНИЕ!

Прочитайте данное руководство перед эксплуатацией генератора 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 возможностями.

Также к эксплуатации не допускаются лица без соответствующего опыта и знаний, если они не находятся под присмотром или не проинструктированы об использовании ответственным за их безопасность лицом.

Запрещается эксплуатировать и обслуживать генератор, находясь в состоянии алкогольного или наркотического опьянения, а также 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 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 используйте генератор в замкнутом помещении, обеспечьте достаточную вентиляцию.
- Пары топлива легко воспламеняются. Их контакт с нагревательными приборами или открытым пламенем может привести к воспламенению или взрыву.
- В целях противопожарной 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, к выходу из строя генераторной обмотки или к 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.

6. 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.

7. ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ

7.1 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.

7.2 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.

7.3 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 при 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. 2).



Рис. 2

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.

⚠ 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.

7.4 ЗАПРАВКА ДВИГАТЕЛЯ МОТОРНЫМ МАСЛОМ

⚠ ВНИМАНИЕ!

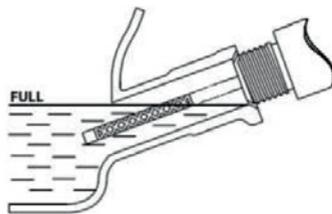
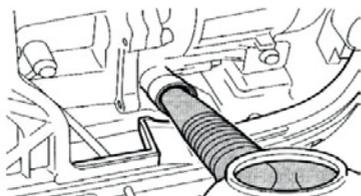
Генератор поставляется без масла! Залейте масло в картер двигателя перед запуском!

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).



Залейте масло, используя для удобства воронку.

ПРОВЕРКА УРОВНЯ МОТОРНОГО МАСЛА:

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

⚠ ВНИМАНИЕ!

Контролируйте процесс заливки масла, чтобы не допустить перелива.

⚠ ВНИМАНИЕ!

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. 5).

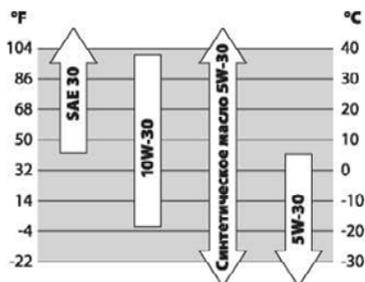


Рис. 5

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

7.5 ЗАПРАВКА ТОПЛИВНОГО БАКА

⚠ ВНИМАНИЕ!

Запрещено использовать пластиковые канистры. При заправке топливного бака необходимо строго соблюдать требования безопасности.

Для заправки используйте исключительно рекомендованную марку бензина АИ-92. При использовании бензина других марок производитель не несет ответственности за возможные последствия.

Для заправки топливного бака открутите его крышку и аккуратно, пользуясь воронкой, наполните бак до кольца 1 топливного фильтра, как показано на рис. 7.

Закрутите крышку топливного бака (рис. 8). Крышка топливного бака оснащена воздушным клапаном для выравнивания давления в топливном баке и обеспечения подачи топлива. Открывайте воздушный клапан непосредственно перед стартом двигателя.



Рис. 7

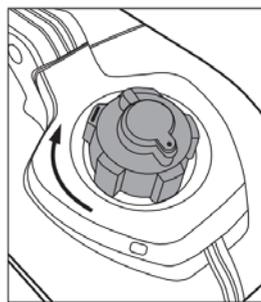


Рис. 8

⚠ ВНИМАНИЕ!

Не заправляйте топливо, если двигатель работает или не остыл после остановки.

Не переполняйте топливный бак. Уровень топлива не должен быть выше нижнего среза горловины бензобака.

Сразу удалите случайно пролитое топливо до запуска двигателя генератора.

7.6 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 накаливания, электроплита, нагреватель и т.д.

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, сверлильные 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 планируется 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:

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

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

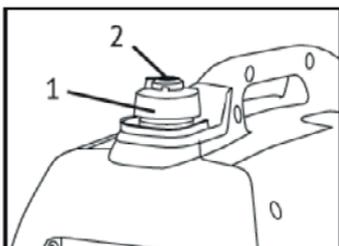
⚠ ВНИМАНИЕ!

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

8.1 ЗАПУСК ГЕНЕРАТОРА

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

1. Установите генератор на ровной плоской поверхности. Убедитесь в том, что генератор заземлен.
2. Отключите все электрические нагрузки от генератора. Никогда не запускайте и не останавливайте генератор при подключенных или включенных электрических устройствах.
3. Поставьте переключатель экономичного режима в позицию «ВЫКЛ»
4. Крышка топливного бака (1) оборудована воздушным клапаном (2). Откройте вакуумный предохранительный клапан в верхней части крышки топливного бака «ВКЛ/ON». Это позволит горючему поступать в карбюратор для работы двигателя. Если генератор не используется, воздушный клапан должен находиться в положении «ВЫКЛ/OFF».



5. Многофункциональный выключатель поверните по часовой стрелке в положение «ВКЛ/ON».



6. Переведите многофункциональный выключатель в положение «ЗАСЛОНКА ЗАКРЫТА» (при холодном двигателе).



7. Медленно потяните шнур стартера, пока не почувствуете сопротивление. Плавно дерните за ручку стартера для запуска двигателя. Во избежание падения генератора держитесь за ручку для переноски во время запуска оборудования посредством ручного стартера.
8. После запуска прогрейте двигатель в течение минуты, многофункциональный выключатель переведите в положение «ВКЛ».
При повторном запуске (прогретом двигателе) многофункциональный выключатель может оставаться в положении «ВКЛ».

ЭКОНОМИЧНЫЙ РЕЖИМ

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 необходимо отключить нагрузку от генератора и оставить генератор во включенном состоянии в течение 4-5 минут. Только после этого заглушить 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.

8.2 ПОДКЛЮЧЕНИЕ НАГРУЗКИ К ГЕНЕРАТОРУ

⚠ ВНИМАНИЕ!

Перед подключением убедитесь, что подключаемые электроприборы выключены, а общая нагрузка не превышает номинальной выходной мощности генератора. Удостоверьтесь, что ток через каждую розетку не будет превышать 16 А.

Генератор оснащен переключателем ECO-режима, который обеспечивает экономичный расход топлива. Эксплуатация генератора в экономичном режиме целесообразна при подключении нагрузки до 70% от номинальной мощности генератора.

Не подключайте нагрузку к генератору, пока не запустили двигатель. Убедитесь, что перед запуском все потребители отключены от генератора. Не подключайте нагрузку при непрогретом двигателе - это отрицательно сказывается на его технических характеристиках и сокращает срок службы. Убедитесь, что генератор заземлен. Перед непосредственным подключением потребителей к генератору сложите мощности всех подключаемых электроприборов. Суммарная цифра не должна превышать номинальную мощность генератора. Следует иметь свободный запас по потребляемой мощности не менее 30% от максимальной мощности генератора. Это связано с наличием пусковых токов индуктивных двигателей некоторых потребителей, которые увеличивают мощность конкретного потребителя в момент запуска в несколько раз. Для точной мощности, проверьте паспортную табличку или руководство пользователя на прибор, которой Вы хотите подключить к генератору.

Требования к рабочему напряжению и частоте всего электронного оборудования должны быть проверены до подключения к этому генератору.

⚠ ВНИМАНИЕ!

Не превышайте номинальную мощность генератора.

В расчет должна приниматься общая мощность всех потребителей.

- Не превышайте силу тока, указанную для каждой розетки.
- Не подсоединяйте генератор к домашней сети. Это может вызвать повреждение генератора или домашних потребителей.
- Не модифицируйте и не используйте генератор для других, кроме указанных, целей.

1. Запустите генератор без подключенной электрической нагрузки.
2. Дайте двигателю поработать несколько минут для стабилизации.
3. Подключите и включите первый элемент нагрузки. Лучше всего сначала подключить оборудование с наибольшей нагрузкой.
4. Подождите, пока двигатель стабилизируется.
5. Подключите и включите следующий элемент.
6. Подождите, пока двигатель стабилизируется.
7. Повторите шаги 5-6 для каждого дополнительного элемента.

⚠ ВНИМАНИЕ!

Никогда не превышайте указанную мощность при добавлении нагрузки к генератору.

⚠ ВНИМАНИЕ!

Срабатывание индикатора низкого уровня масла (3) означает, что уровень масла недостаточный. Необходимо немедленно прекратить попытки запуска двигателя и залить масло согласно соответствующему разделу данного руководства.

При работе с электрическими устройствами, нуждающимися в мощном стартовом токе, такими как компрессор или глубинный насос, переключатель ECO-режима должен находиться в положении «OFF».

1. Убедитесь, что индикатор работы генератора 1 на передней панели генератора светится зеленым светом.



2. Вставьте вилку подключаемого прибора в розетку переменного тока генератора и включите прибор.
3. При включении устройств с высоким пусковым током световой индикатор перегрузки 2 может сначала загореться на несколько секунд, а затем погаснуть. Это не является неисправностью.

РАБОТА ПРИ ПЕРЕГРУЗКЕ

Световой индикатор перегрузки загорится при превышении номинальной нагрузки. Когда будет достигнута максимальная нагрузка, светодиод будет мигать и отключать питание розеток. Чтобы восстановить питание, выключите генератор, подождите, пока не погаснет светодиод, и перезапустите генератор.

Если потребители перегреваются, немедленно отключите их от генератора.

Запрещается перегружать генератор.

Не используйте генератор в режиме перегрузки.

Если мощности генератора недостаточно для снабжения подключаемых потребителей, это приведет к повреждению генератора и подключенного оборудования.

РАБОТА НА БОЛЬШОЙ ВЫСОТЕ

Мощность двигателя снижается по мере уменьшения воздушной массы и соотношения воздуха и топлива. Мощность двигателя и мощность генератора будут уменьшаться примерно на 3½% на каждые 1000 футов высоты над уровнем моря. Это естественная тенденция и ее нельзя изменить регулировкой двигателя. На больших высотах повышенные выбросы выхлопных газов могут также возникнуть из-за повышенного обогащения воздушно-топливной смеси. Другие проблемы на большой высоте могут включать: затрудненный запуск, повышенный расход топлива и засорение свечей зажигания.

8.3 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВЫХОДА ПОСТОЯННОГО ТОКА

△ ВНИМАНИЕ!

Розетку постоянного тока (рис. 1) разрешается использовать только для подходящих по параметрам потребителей и для зарядки автомобильного 12-вольтового аккумулятора емкостью не более 65 А·ч.

Для подключения аккумулятора используйте специальный провод (рис. 2) с пружинными зажимами. Сначала подключите зарядный кабель к разъему постоянного тока генератора (рис. 1).

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 отсоединились 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 12В.

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.

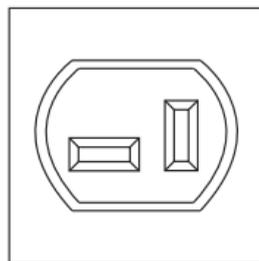


Рис. 1

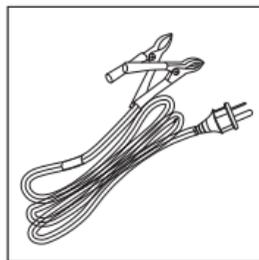


Рис. 2

Автоматический выключатель (рис. 3) 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

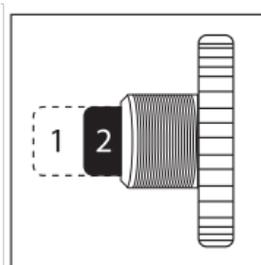


Рис. 3

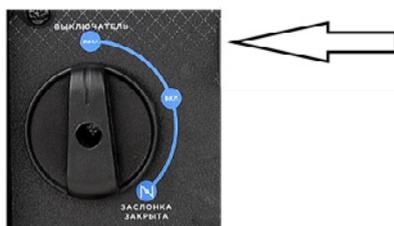
Δ ВНИМАНИЕ!

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

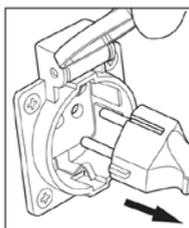
8.3 ОСТАНОВКА ГЕНЕРАТОРА

Δ ВНИМАНИЕ!

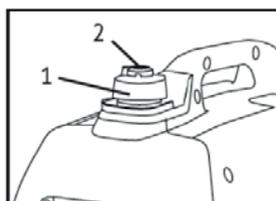
В аварийной ситуации для остановки двигателя переведите многофункциональный выключатель в положение «ВЫКЛ»



1. Перед тем, как заглушить двигатель, выключите и отсоедините потребители, подключенные к генератору. Никогда не запускайте и не останавливайте двигатель генератора при включенных электрических устройствах.



2. Дайте генератору поработать без нагрузки в течение нескольких минут, чтобы стабилизировать внутреннюю температуру двигателя и генератора.
3. Поставьте переключатель экономичного режима в позицию «ВЫКЛ».
4. Установите многофункциональный выключатель в положение «ВЫКЛ».
5. После полного охлаждения двигателя поверните воздушный клапан в закрытое положение.



△ ВНИМАНИЕ!

Всегда проверяйте, чтобы многофункциональный выключатель двигателя и воздушный клапан топливного бака были в положении «ВЫКЛ», когда двигатель не используется.

9. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

9.1 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.

9.2 ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Назначением периодического обслуживания является поддержание генератора в лучшем рабочем состоянии. Обслуживайте генератор в соответствии с таблицей ниже.

△ ВНИМАНИЕ!

Перед проведением работ периодического обслуживания выключите двигатель.

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

Процедуры		При каждом запуске*	Через каждые три месяца или 50 часов работы	Через каждые шесть месяцев или 100 часов работы
Моторное масло	проверка уровня	•		
	замена		•	
Топливные фильтры (если установлены)	проверка/очистка			•
Воздушный фильтр	проверка	•		
	очистка/замена		•	
Свеча зажигания	проверка/очистка			•
	замена	каждые 250 часов		
Топливная магистраль	проверка	каждые 2 года		
Клапаны	проверка/регулировка			•
Искрогаситель (если установлен)	регулировка/промывка			•
Внешние части двигателя	проверка/очистка	каждые 125 часов		

△ ВНИМАНИЕ!

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

9.3 ОЧИСТКА ГЕНЕРАТОРА

Сохраняйте 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.

9.4 ОБСЛУЖИВАНИЕ СВЕЧИ ЗАЖИГАНИЯ

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

1. Откройте крышку для обслуживания свечи (рис. 4).
2. Очистите поверхность около свечи зажигания.
3. Отсоедините высоковольтный провод.
4. Выверните свечу с помощью шестигранного ключа, входящего в комплект поставки. Электроды свечи должны иметь светло-коричневый цвет (рис. 5).
5. Замените свечу, если на керамическом изоляторе есть сколы, а также если электроды имеют неровности, нагар или прогорели.
6. Очистите электроды мелкой наждачной бумагой до металла, проверьте и отрегулируйте зазор.
7. Проверьте величину зазора между заземляющим и центральным электродами, используя специальный щуп.
При необходимости установите зазор 0,7-0,8 мм (рис. 5).
8. Установите свечу зажигания в двигатель и надежно затяните. Недостаточная затяжка свечи зажигания может привести к ее перегреву и повреждению двигателя. Новая свеча зажигания должна быть затянута свечным ключом на 1/2 оборота. Повторно установленная свеча зажигания должна быть затянута свечным ключом на 1/8-1/4 оборота.
9. Присоедините высоковольтный провод.
10. Закройте крышку для обслуживания свечи.



Рис. 4

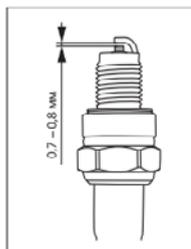


Рис. 5

⚠ ВНИМАНИЕ!

Свечу зажигания необходимо надежно затянуть. Неправильное затягивание приведет к перегреву свечи или даже к повреждению двигателя.

Никогда не используйте свечу зажигания с неправильной тепловой характеристикой.

9.5 ЗАМЕНА МОТОРНОГО МАСЛА

Первоначальная замена моторного масла производится после первых 5 часов, потом после 20 часов работы генератора или одного месяца.

1. Установите генератор на ровной поверхности и прогрейте двигатель в течение нескольких минут. Затем заглушите двигатель (раздел остановка двигателя). Убедитесь, что генератор выключен.
2. Откройте боковую панель. Место заливки масла должно быть чистым. Открутите крышку заливной горловины, извлеките щуп.
3. Поместите масляный поддон под двигателем. Наклоните генератор для полного слива масла.

- Поместите генератор на ровную поверхность.
- С помощью воронки залейте новое масло до нижнего края заливной горловины.
- Закрутите крышку заливной горловины.
- Необходимый объем масла и рекомендуемая марка указаны в таблице технических характеристик.

9.5 ОЧИСТКА И ЗАМЕНА ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА

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

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

Загрязненный воздушный фильтр ограничит доступ воздуха в карбюратор.

Регулярно выполняйте чистку и обслуживание воздушного фильтра, особенно в местах с высоким содержанием пыли. Воздушный фильтр необходимо чистить чаще при использовании в пыльных помещениях.

- Снимите боковую панель. Открутите три винта, затем вытащите картридж воздушного фильтра.
- Достаньте воздушный фильтр, замените его новым, если элемент поврежден.
- Промойте жидким моющим средством и водой, высушите. Налейте на фильтр небольшое количество моторного масла и отожмите, чтобы удалить излишки. Фильтр должен быть чуть промаслен, масло не должно стекать.
- Установите на место элемент воздушного фильтра, картридж и панель доступа.

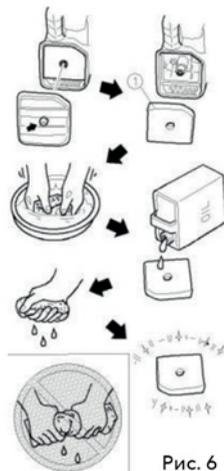


Рис. 6

9.6 ОЧИСТКА ФИЛЬТРА ТОПЛИВНОГО БАКА

Фильтр топливного бака требует периодической очистки, так как может загрязняться в результате наличия примесей в топливе.

Для очистки фильтра топливного бака:

- Снимите пластмассовый фильтр (рис. 7), расположенный под крышкой горловины топливного бака.
- Промойте фильтр бензином и продуйте сжатым воздухом.
- После очистки установите фильтр на место.
- Закройте крышку горловины топливного бака.

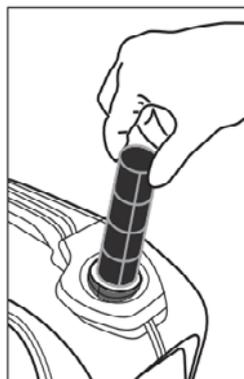


Рис. 7

10. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
Двигатель не запускается	Переключатель двигателя установлен в позиции «ВЫКЛ»	Установите переключатель двигателя в позицию «ВКЛ»
	Нет топлива в двигателе	Залейте топливо
	В двигателе находится грязное или старое топливо	Замените топливо в двигателе
	Свеча зажигания закопталась или имеет повреждения; неправильное расстояние между электродами	Очистите свечу зажигания или замените; установите расстояние между электродами
Затруднённый пуск или мощность двигателя снижается	Топливный бак загрязнен	Очистите топливный бак
	Воздушный фильтр загрязнен	Очистите воздушный фильтр
	Вода в топливном баке и карбюраторе, карбюратор закупорен	Опустошите топливный бак; очистите топливопровод и карбюратор
	Неправильное расстояние между электродами свечи зажигания	Установите расстояние между электродами
Двигатель перегревается	Воздушный фильтр загрязнен	Очистите воздушный фильтр
	Ребра охлаждения загрязнены	Очистите ребра охлаждения
Двигатель запускается, но на выходе нет напряжения	Сработал автоматический выключатель	Установите автоматический выключатель в положение «ВКЛ»
	Плохие кабели подключения	При использовании удлинителя замените его
	Неисправность подключенного электрического устройства	Попробуйте подключить другое устройство
Генератор работает, но не поддерживает подключенные электрические устройства	Перегрузка генератора	Попробуйте подключить меньшее количество устройств
	Короткое замыкание на одном из подключенных устройств	Попробуйте отключить неисправное устройство
	Воздушный фильтр загрязнен	Очистите воздушный фильтр
	Недостаточные обороты двигателя	Обратитесь в авторизованный сервисный центр

Техническое обслуживание необходимо проводить в специализированных сервисных центрах. Список сервисных центров представлен на сайте www.sds-group.ru

11. ХРАНЕНИЕ

Храните генератор в сухом месте для защиты узлов и деталей от коррозии. Храните генератор 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 $-25...+50$ °С и относительной влажности воздуха не более 80% в месте, недоступном для детей и животных. Срок хранения неограничен.

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

ТОПЛИВНАЯ СИСТЕМА

При длительном хранении топлива в топливном баке происходит медленное образование смолистых отложений, засоряющих карбюратор и топливную систему. Для предотвращения таких проблем перед консервацией запустите двигатель генератора до полной выработки топлива и остановки двигателя.

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.

12. 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.

13. РЕАЛИЗАЦИЯ И УТИЛИЗАЦИЯ

Реализация генераторов осуществляется через торговые точки и магазины согласно законодательству РФ.

Утилизация генератора осуществляется в соответствии с требованиями и нормами России и стран-участников Таможенного союза.

14. СРОК СЛУЖБЫ И ДАТА ИЗГОТОВЛЕНИЯ

Средний срок службы генератора при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации составляет 5 лет.

Дата изготовления указана на информационной табличке изделия.

15. ИЗГОТОВИТЕЛЬ И ИМПОРТЕР

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

Адрес изготовителя: 5-5, билдинг 009, Шубо роад Но 9, Иньчжоу дистрикт, Нинбо 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.

Благодарим вас за приобретение нашей продукции. Kranz предоставляет на приобретенное вами изделие настоящую гарантию сроком на 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.

16. ГАРАНТИЙНЫЕ УСЛОВИЯ

Поздравляем Вас с покупкой генератора ТМ Kranz и выражаем признательность за Ваш выбор. При покупке изделия требуйте проверки его комплектности 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 под 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 подпадает. 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 подпадают. После гарантийного ремонта на условиях расширенной гарантии, срок расширенной гарантии инструмента не продлевается и не возобновляется.

Гарантийное обслуживание доступно только через сервисные центры, указанные на сайте: www.sds-group.ru

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

Заполняется продавцом		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
Заполняется продавцом		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
Заполняется продавцом		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



www.sds-group.ru