

# Книга № 1



Russian  
Engineering  
Group

## Технический паспорт

и

## Инструкция по эксплуатации газовых электростанций серии «G»

(одноцилиндровый двигатель)

энергоконтинент  
МОДЕЛЬ

**GG6-230SV**

**GG8-230SV**

Сделано в России

**ВНИМАНИЕ!**

**ПЕРЕД КАЖДЫМ  
ЗАПУСКОМ  
ЭЛЕКТРОГЕНЕРАТОРА  
ВО ИЗБЕЖАНИЕ  
ВЫХОДА ДВИГАТЕЛЯ ИЗ  
СТРОЯ ПРОВЕРЯЙТЕ  
УРОВЕНЬ МАСЛА**

1. Введение
2. Условия транспортировки, хранения и эксплуатации
3. Модельный ряд газовых генераторов
4. Инструкция по технике безопасности
5. Требования к газовому топливу
6. Подключение газа
  - 6.1. Метан
  - 6.2. Балонный газ
  - 6.3. Газгольдер
7. Установка внутри помещения
  - 7.1. Требование к помещению
  - 7.2. Требование к вентиляции
  - 7.3. Выхлопная система
  - 7.4. Электропроводка
  - 7.5. Крепеж рамы
8. Подготовка к работе
9. Запуск и остановка двигателя
10. Настройка электростанций
11. Гарантийные обязательства
12. Гарантийный талон

## **ВВЕДЕНИЕ**

Благодарим Вас за приобретение продукции компании «Русинжгрупп»!

Электростанции нашего производства были созданы в России с учетом особенностей и климатических условий нашей страны. В нашей продукции использованы новейшие разработки системы газового питания двигателей.

Прежде, чем приступить к работе с электростанцией, необходимо подробно ознакомиться с данной инструкцией по эксплуатации.

Данное руководство было написано в целях ознакомления пользователей с основными вопросами работы с электростанцией.

Руководство содержит важные инструкции по безопасности и правила работы с электростанцией.

Соблюдение данных правил позволит Вам избежать травм, сократить расходы, связанные с ремонтом оборудования, и время простоя, а так же увеличить срок эксплуатации электростанции.

В изделии возможны конструктивные изменения, вызываемые совершенствованием конструкции, заменой материалов, частичным изменением наименований, комплектующих, изделий и т.п., не ухудшающих качество изделий и его эксплуатационных данных. В связи с этим возможны расхождения между текстом, рисунками и фактическим исполнением изделия, о чем потребителю не сообщается. Все изменения будут учитываться при переиздании документации.

## **ИНФОРМАЦИЯ О РАСШИРЕННОЙ ГАРАНТИИ**

Вы можете получить РАСШИРЕННУЮ ГАРАНТИЮ на электрогенератор (24 месяца или 600 моточасов наработки), заключив с компанией Русинжгрупп «Годовой Договор Технического Обслуживания», который включает в себя 4 выезда специалиста в год (техническое обслуживание, выездной ремонт и сезонная подстройка электрогенератора согласно техническому регламенту завода-изготовителя). Стоимость Договора рассчитывается индивидуально и зависит от приобретенного оборудования и удаленности объекта. Договор недоступен для дальних регионов. Дополнительную информацию можно получить у сотрудников компании «Русинжгрупп» по тел. +7(495)279-90-35



ЭнергоКОНТИНЕНТ

## модельный ряд газовых электростанций

Модель	GG6-230SV	GG8-230SV
Частота (Hz)	50	50
Напряжение (В)	220	220
Номинальная выходная мощность (кВт)	5.0	7.0
Максимальная выходная мощность (кВт)	5.7	8.0
Выходная мощность (постоянный ток,12В)(А)	нет	нет
Расход магистральный газ(м3/час)/ пропан-бутан (кг/час)	2.0/ 1,75	2.8/ 2.45
Двигатель	REG 432	REG622
Объем (см <sup>3</sup> )	432	622
Тип запуска	Эл.старт	Эл.старт
Уровень шума dB (А)	65	65
Габаритные размеры (ДхШхВ) (мм)	660x560x790	650x600x810
Вес (кг)	130	150



# ЭНЕРГОКОНТИНЕНТ

### УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

**Перед длительным хранением выполните следующие операции:**

- Слейте масло из двигателя.
- Выкрутите свечу зажигания, налейте немного масла сквозь отверстие для свечи зажигания в камеру сгорания двигателя и в резьбу свечи зажигания. Вращайте коленвал двигателя, чтобы масло распределилось по внутренней поверхности цилиндра;
- Храните генератор в сухом месте;
- Держите агрегат вдалеке от легко воспламеняющихся и взрывоопасных веществ.

**Перед транспортировкой необходимо выполнить следующие операции:**

- Слейте все масло, оставшееся в двигателе перед транспортировкой;
- Снимите аккумуляторную батарею;
- Аккуратно упакуйте. **Никогда не** переворачивайте агрегат вверх дном;

- Генератор должен транспортироваться в крытых транспортных средствах.

### УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ ГЕНЕРАТОРА

- температура от - 25°C до + 40°C (в условиях работы при низких температурах, генератор может работать нестабильно из-за недостаточного испарения сжиженного газа в баллоне, расход топлива может возрасти);
- относительная влажность воздуха до 80% (при 20C);
- атмосферное давление 680 – 800 мм. рт. ст. (при понижении атмосферного давления происходит пропорциональное падение мощности генератора).

В условиях эксплуатации с длительными простоями рекомендуется проводить один раз в месяц запуск генератора и работа в течение 20-ти минут (допускается работа без нагрузки)

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

1. Генератор должен размещаться на ровной горизонтальной поверхности на расстоянии не менее 1 метра до здания, объекта или другого оборудования. Запрещается использовать генератор во взрывоопасной среде. Проследите чтобы вблизи генератора не находились легко воспламеняющиеся предметы.

2. Никогда не включайте генератор в закрытом помещении (для моделей уличного исполнения и неподготовленных к эксплуатации внутри помещения) или в условиях повышенной влажности (дождь, густой туман и прочее). Перед запуском обязательно заземлите генератор. Удар электрическим током может быть смертельным! Никогда не касайтесь, какой бы то ни было части генератора мокрыми руками.

Установка внутри помещений производится только согласно техническим условиям производителя с обязательным заземлением, отводом отработанных газов и оборудованной системой вентиляции.

3. Никогда не сжимайте шланг подачи газа и избегайте его порезов об острые детали устройства.

4. Регулярно проверяйте места соединений, газовый шланг на предмет герметичности или повреждений. При обнаружении поломки эксплуатация оборудования запрещена, до момента устранения неисправности.

5. Не дотрагивайтесь до глушителя во время работы генератора. Выхлопные газы могут достигать очень высоких температур. Следите за тем, чтобы люди, не знакомые с техникой безопасности при работе с генератором, а особенно дети, не приближались к генератору.

6. Во время обслуживания или ремонта двигателя исключите подачу топлива.

7. Используйте только детали производителя или эквивалентные им (при полной уверенности их соответствия). При использовании иных деталей генератор может выйти из строя.

8. Никогда не накрывайте электрогенератор сверху и с боков – для нормальной работы двигателя и его охлаждения необходимо обеспечить постоянную циркуляцию воздуха.

9. Запрещается соединять два генератора в цепь.

10. Запрещается подключать генератор в сеть, в которой может появиться основное сетевое напряжение.

11. Автоматизация генераторной установки должна производиться специалистами, прошедшими обучение и получившими сертификат. Установка внутри помещений

разрешается согласно техническим условиям производителя и должна выполняться специалистами, уполномоченными и прошедшими обучение в нашем учебном центре и получившими «Сертификат специалиста по обслуживанию и установке газопоршневых электростанций».

### ВНИМАНИЕ!

**Для подключения Вашего генератора к источнику газа и для первого запуска, пожалуйста, обратитесь к специалистам.**

Установка генератора внутри помещения, коробка, любое ограничение в свободном воздухообмене без согласования со специалистами – ЗАПРЕЩЕНА!

Неосторожное обращение с генератором или неправильное его подключение может стать причиной несчастных случаев.

### ТРЕБОВАНИЕ К ГАЗОВОМУ ТОПЛИВУ

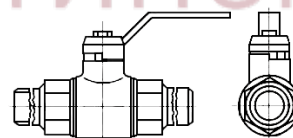
#### 1. При питании от природного газа (метан)

Рекомендуемое давление газа:

1,5-2,5 кПа, возможно падение до 0,8 кПа,

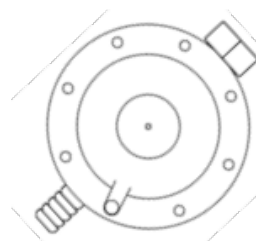
При этом будет происходить кратное снижение максимальной мощности.

Основной газопровод должен быть снабжен краном отключения подачи газа! Внутренний диаметр трубопровода не менее 15 мм.



#### 2. При питании от сжиженного газа (пропан)

Газовый баллон должен быть снабжен понижающим регулятором давления газа (бытовой редуктор РДСГ 1-1.2)



## ПОДКЛЮЧЕНИЕ ГАЗА

Настоящим регламентируются общие требования при установке и вводе в эксплуатацию газовых электростанций серии «G», и аналогичные генераторные установки с питанием от сжиженного и природного газа (пропан - бутановая смесь и метан) производства «РИГ». Так же по этим техническим условиям можно устанавливать газовые электростанции серии «Вебрь» со всеми типами двигателя с диапазоном мощностей от 2 до 15кВт (далее ГЭГ).

### 1. МЕТАН (магистральный газ, сетевой газ)

Газовый металлический трубопровод к ГЭГ должен оканчиваться газовым запорным краном. Трубопровод должен быть выполнен в виде гладкой трубы. После запорного крана подводка должна осуществляться гибким резиновым шлангом, внутреннее сечение которого должно соответствовать внутреннему сечению основного трубопровода. Жесткое соединение генератора с металлическим трубопроводом запрещено. Размеры подсоединения приведены в таблице.

Мощность ГЭГ	Диаметр трубопровода оканчивающийся шаровым краном	Диаметр резинового шланга от шарового крана до генератора (внутреннее сечение)
2-6 кВт	≥ 1/2 дюйма	≥ 15мм

Длина гибкой подводки резинового шланга от запорного крана до ГЭГ допускается не более 2-х метров на резьбовом или хомутовом соединении. Гибкая подводка резинового шланга должна быть защищена от нагрева и располагаться не менее чем в 50 см от глушителя и не менее 20 см от двигателя.

### 2. БАЛЛОННЫЙ ГАЗ

➤ Для ГЭГ до 10кВт: 2 газовых баллонов, 2 бытовых редуктора (РДСГ 1-1.2 «Лягушка»), гибкий резиновый шланг с внутренним сечением не менее 10 мм и длиной до 3м, хомуты. Запрещается хранение баллона внутри помещения.

### 3. ГАЗГОЛЬДЕР

Давление редуктора должно быть в пределах 2-4 кПа(в случае расхождения давления, потребуется настройка генератора)

➤ Для ГЭГ до 10кВт диаметр внутреннего сечения трубопровода должно быть не менее ( $\geq$ ) 3/4 (дюйма) и оканчиваться запорным газовым краном. Соединение трубопровода и

ГЭГ должно осуществляться резиновым шлангом диаметром внутреннего сечения не менее 10 мм и длиной до 2 метров

**ВНИМАНИЕ! Убедитесь в отсутствии утечек газа в местах соединения газопровода с помощью газоанализатора или путем «обмыливания»!**

## УСТАНОВКА ВНУТРИ ПОМЕЩЕНИЯ

### Требование к помещению

Площадь помещения должна быть достаточной для установки ГЭГ с учетом свободного доступа для технического обслуживания и ремонта (обычно не менее 0,5 м вокруг станции) Одна из стен помещения должна выходить на улицу. В помещении должна быть предусмотрена система безопасности на случай утечки природного газа (датчик утечки газа и отсечной клапан)

### Требование к вентиляции

Помещение должно быть оборудовано принудительной приточно-вытяжной вентиляцией и рассчитываться при помощи нижеследующей таблицы.

Мощность ГЭГ	Диаметр приточной вентиляции	Диаметр принудительной Вытяжной вентиляции
2-4 кВт	150 мм	200 мм
6-10 кВт	250-300 мм	300 мм

Для организации правильного охлаждения двигателя и вентиляции помещения важно обеспечить герметичную подачу свежего воздуха с улицы на крыльчатку вентилятора двигателя через воздухопровод и удаления нагретого воздуха через электровентилятор. Для вытяжной вентиляции, в стене, выходящей на улицу, делается отверстие и ставится вентилятор. Вентилятор должен включаться во время работы станции, либо иметь систему автоматического запуска с термостатированием. Если в помещении есть естественная вытяжка, окна и т.п. и температура не поднимается выше 35 градусов при продолжительной работе станции, то установка вентилятора не обязательна (данный замер осуществляется при температуре окружающего воздуха в помещении 20 С).

## Выхлопная система.

Выпуск отработанных газов производится непосредственно от глушителя путем удлинения выпускного тракта двигателя металлической трубой, диаметром превышающим диаметр самой выхлопной трубы. В выхлопную систему между глушителем и отводящую газы трубой должен быть вмонтирован виброкомпенсатор длиной не менее 300 мм. Допускается не более 2 поворотов трубы на угол 90 градусов. Выхлопная труба в помещении должна быть теплоизолирована по всей длине выхлопной системы, включая место прохода через стену на улицу. В случае прохода через стену из горючего материала (дерево, ДСП, пластик, и т.п.) проход должен быть выполнен с помощью термозащитных вставок.

## Электропроводка

Подводка кабелей должна производиться с лицевой стороны ГЭГ и исключать любое температурное воздействие от двигателя и выхлопной системы ГЭГ. Обязательно выполнить заземление ГЭГ. Сечение силового кабеля должно соответствовать мощности генератора с учетом длины кабеля от генератора до потребителя (см. таблицу)

Максимальная длина кабеля (в метрах)

Сечение кабеля (мм <sup>2</sup> )	Рекомендованная сила тока (А)															
	9	12	14	16	18	20	23	27	32	36	41	45	55	64	73	82
1,5	25	20	17	14												
2,5	43	34	29	24	21	19										
4	63	54	45	39	34	30	27	23								
6	100	80	66	56	49	44	39	32	28							
10	170	135	110	96	84	75	68	56	48	42	39	24				
16	265	210	180	155	135	120	105	90	76	67	60	54	45	38		
25	430	340	285	245	210	190	170	140	120	105	94	84	70	60	53	47

## Крепеж рамы

Основание пола, на которое производится монтаж станции (рамы), должно быть ровным и горизонтальным. Крепление к полу рамы станции осуществляется жестким соединением с помощью анкерных болтов (6 мм)

**ВНИМАНИЕ! Данные работы должны производиться специалистами.**

## ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Снимите верхнюю крышку, предварительно открутив 4 болта.

Открутите внутри 2 болта, стягивающие половины кожуха. Так же открутите 2 болта снизу, со стороны глушителя. Затем, со

смещением влево и поднятием вверх половины кожуха, демонтируйте его.

Заведите силовую кабель в технологическое отверстие и соедините с выведенными силовыми проводами. При наличии автоматики, так же заведите кабель управления и соедините с разъемом для автоматики.

Подсоедините аккумулятор к генератору, соблюдая полярность: красный провод «+», черный провод «-» (если не подсоединено).

Каждый раз перед началом работы и при первом пуске электростанции следует проверить:

### • НАЛИЧИЕ И УРОВЕНЬ МАСЛА

- Отсутствие течи масла;
- Исправность электропроводки.

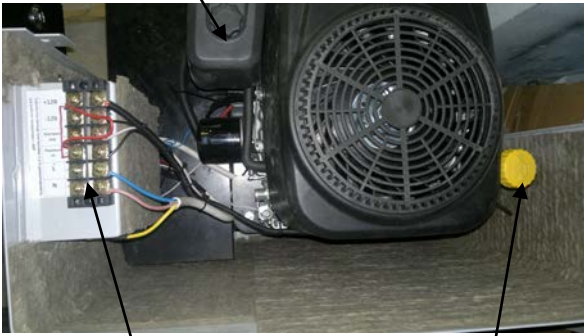
### ЗАПУСК И НАСТРОЙКА ДВИГАТЕЛЯ

1. Соедините газовую магистраль с входным штуцером электрогенератора;
2. Откройте газовый кран на трубопроводе для осуществления подачи топлива;
3. Отключите нагрузку, для этого выключите автомат защиты, расположенный на панели электрогенератора;



Отверстие для подводки силового и управляющего кабеля.

Воздушный фильтр



Разъем для автоматики

Заливная горловина



Внимание! Для запуска генератора вручную установите перемычку между замком зажигания и электроклапаном. Затем запустите генератор кнопкой пуска согласно

4. Для запуска генератора в ручном режиме установите перемычку между клеммами (замок зажигания и эл.клапан). Включите кнопку «старт» в положение ВКЛ и дожмите её до включения эл.стартера. удерживайте её до запуска двигателя. Отпустите кнопку после запуска двигателя.

5. Регулировка( при необходимости). При пуске двигателя винт «Регулировка подачи газа». Вращайте его влево-вправо до запуска станции. После запуска двигателя, добейтесь его устойчивой работы винтом «Регулировка подачи газа»

6. Подсоедините нагрузку примерно 30% и добейтесь корректной работы двигателя при помощи «регулировки подачи газа» включая и выключая нагрузку. Затем подключите полную нагрузку и при необходимости дорегулируйте. После регулировок установите верхнюю крышку. Для восстановления заводских настроек: «регулировку выбора газа» выкрутите влево до упора и поверните на 1,5 оборота вправо. «Регулировку подачи газа» закрутите шлицевой отверткой вправо до упора и выкрутите влево на 7 оборотов. Далее можете повторно приступить к настройке под ваше давление газа.

7. Для запуска станции в автоматическом режиме, подсоедините блок автоматики к разъемной колодке.



Подсоедините 220В к колодке подогрева (опция)



При выборе газа, обратите внимание какого цвета стоит штуцер дозировки, замените при необходимости штуцер: желтый-метан; красный- пропан/бутан

Винт регулировки подачи газа



## График технического обслуживания

ПЕРИОДИЧНОСТЬ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ (3) Выполнять каждый указанный месяц или через часовой интервал работы, в зависимости от того, что раньше		При каждом использовании	Первый месяц или 20 часов	Каждые 3 месяца или 50 часов	Каждые 6 месяцев или 100 часов	Каждый год или 300 часов	См. страницу	
ОБЪЕКТ								
Моторное Масло и масл. фильтр	Проверить уровень	○						
	Заменить		○		○			
Воздушный Фильтр	Проверить	○						
	Прочистить			○ (1)	○ * (1)			
	Заменить					○ * *		
Свеча зажигания	Проверить-Отрегулировать				○			
	Заменить					○		
Искроуловитель (применяемые типы)	Прочистить				○			
Частота вращения холост. хода	Проверить-Отрегулировать					○ (2)		
Клапанный Зазор	Проверить-Отрегулировать					○ (2)	Заводская инструкция	
Камера сгорания	Прочистить	Каждые 500 часов (2)						Заводская инструкция
Топливный бак и фильтр	Прочистить				○ (2)		Заводская инструкция	
Топливопровод	Проверить	Каждые 2 года (при необходимости менять) (2)						Заводская инструкция

\* • Только карбюратор с внутренней вентиляцией двухэлементного типа.

\*\* • Заменить только бумажный элемент.

• Циклонного типа - каждые 6 месяцев или через каждые 150 часов работы.

(1) Обслуживайте чаще, если эксплуатируете в пыльных условиях.

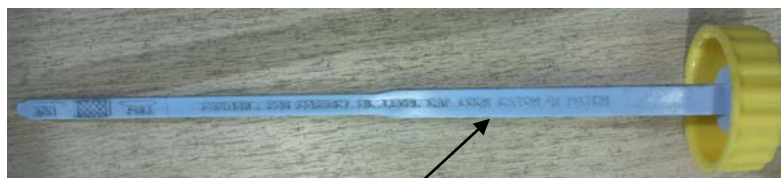
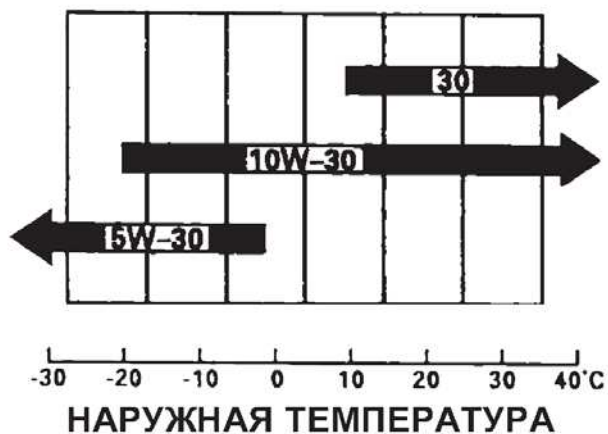
(2) Эти позиции должны обслуживаться вашим сервисным дилером, за исключением случая, когда вы имеете в своем распоряжении необходимый инструмент и обладаете опытом механика.

(3) Несоблюдение этого графика обслуживания может стать причиной отказа от гарантийных обязательств.

### Рекомендуемое масло SAE 5W-30

Используйте моторное масло для 4-тактных двигателей, соответствующее и превосходящее требованиям спецификаций по API SJ, SL, или аналогичное. Всегда проверяйте эксплуатационную маркировку по API на емкости с маслом, чтобы быть уверенным в том, что в ней есть буквы SJ, SL или эквивалентные обозначения. Для повсеместного применения рекомендуется вязкость SAE 10W-30. Другие типы вязкости, указанные в таблице, могут использоваться в тех случаях, когда средняя температура воздуха в вашем регионе находится в соответствующем диапазоне.

## Степень Вязкости SAE



Заливная горловина (щуп)



**Никогда не запускайте двигатель, не проверив уровень масла. Запуск двигателя без масла или при его недостаточном уровне может привести к серьезным повреждениям, вплоть до замены.**

Уровень масла в двигателе проверяйте при неработающем двигателе, расположенном на ровной поверхности.

Убедившись в наличии масла, прогрейте двигатель. Снимите верхнюю крышку, предварительно открутив четыре болта. Под сливной шланг опустите ёмкость примерно 1,5л. Удалите болт(заглушку) из сливного шланга, опустите его в подготовленную ёмкость и слейте отработанное масло. Поднимите сливной шланг, установите обратно болт(заглушку). Замените масляный фильтр. Залейте примерно 1,2л масла. Проконтролируйте уровень масла щупом.

Снимите кожух воздушного фильтра, извлеките фильтрующий элемент и продуйте его сжатым воздухом. Установите фильтр в обратной последовательности.

Шланг для слива масла



Воздушный фильтр

Масляный фильтр

**Права потребителей по обмену товара  
определены в**

**Статье 25 Закона РФ «О защите прав  
потребителей».**

**Статья 25. Право потребителя на обмен  
товара надлежащего качества:**

1. Потребитель вправе обменять непродовольственный товар надлежащего качества на аналогичный товар у продавца, у которого этот товар был приобретен, если указанный товар не подошел по форме, габаритам, фасону, расцветке, размеру или комплектации (в ред. Федерального закона от 17.12.1999 N212-ФЗ) Потребитель имеет право на обмен непродовольственного товара надлежащего качества в течении четырнадцати дней, не считая его дня покупки.

Обмен непродовольственного товара надлежащего качества производится, если указанный товар не был в употреблении, сохранены его товарный вид, потребительские свойства, пломбы, фабричный ярлыки и упаковка, а так же товарный чек или товарный чек, выданные потребителю вместе с проданным указанным товаром. Перечень товаров, не подлежащих обмену по основаниям, указанным в настоящей статье, утверждается Правительством Российской Федерации.

2. В случае, если аналогичный товар отсутствует в продаже на день обращения потребителя к продавцу, потребитель вправе по своему выбору расторгнуть договор купли-продажи и потребовать возврата уплаченной за указанный товар денежной суммы или обменять его на аналогичный товар при первом поступлении соответствующего товара в продажу.

Продавец обязан сообщить потребителю, потребовавшему обмен непродовольственного товара надлежащего качества, о его поступлении в продажу (в ред. Федерального закона от 17.12.1999 N212-ФЗ).

Перечень товаров надлежащего качества, неподлежащих обмену: В перечень товаров надлежащего качества, не подлежащих возврату и обмену, включены: товары для профилактики и лечения заболеваний в домашних условиях (предметы санитарии и гигиены из металла, резины, текстиля и других материалов, инструменты, приборы и аппаратура медицинские, средства гигиены полости рта, линзы очковые, предметы по уходу

за детьми); предметы личной гигиены; парфюмерно-косметические товары; текстильные товары; швейные и трикотажные изделия; изделия и материалы, контактирующие с пищевыми продуктами; товары бытовой химии; изделия из драгоценных металлов, с драгоценными камнями; из драгоценных металлов со вставками из полудрагоценных и синтетических камней, ограненные драгоценные камни; мебель бытовая (гарнитуры и комплекты); автомотовелотехника, мобильные средства малой механизации сельхозработ, прогулочные суда и иные плавсредства иного назначения; технически сложные товары бытового назначения, на которые установлены гарантийные сроки: станки металлорежущие и деревообрабатывающие бытовые; кухонное оборудование; электробытовые машины и приборы; бытовая радиоэлектронная аппаратура; бытовая вычислительная и множительная техника; фото- и киноаппаратура; телефонные аппараты и факсимильная аппаратура; электромузыкальные инструменты; игрушки электронные.

Перечень товаров надлежащего качества не подлежащих возврату или обмену утвержден Постановлением Правительства РФ от 19 января 1998 года №55.

Постановлением Правительства РФ от 20 октября 1998 года N 1222 в указанный Перечень внесены следующие изменения: он дополнен лекарственными препаратами (п. 1) ; в п. 2 конкретизирован состав предметов личной гигиены, уточнены и дополнены пункты перечня 4,7 и 11 ( в частности, исключено кухонное оборудование); Перечень дополнен также новыми пунктами 12 (гражданское оружие, основные части гражданского и служебного огнестрельного оружия, патроны к нему) и 13 (животные и растения).Если у Вас возникли какие-либо вопросы, пожалуйста, свяжитесь с нами по телефону +7(495)626-88-80

## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель предоставляет гарантию на газовые электростанции сроком 12 месяцев или 300 моточасов наработки. Несоблюдение приведенных в настоящей инструкции требований по эксплуатации электростанций служит основанием для отклонения претензий со стороны потребителя. В этом случае все расходы, связанные с транспортировкой аппарата, ремонтом несет потребитель. Срок службы аппарата не менее 5 лет.

Гарантийные обязательства распространяются на производственные или конструктивные дефекты, выявленные в процессе эксплуатации в период гарантийного срока, только в случае соблюдения приведенных в настоящем руководстве условий эксплуатации.

Для гарантийного ремонта необходимо предъявить настоящий технический паспорт с отместкой о дате продажи, подписью продавца и штампом предприятия торговли, оригинал кассового или товарного чека, или иного документа, удостоверяющего факт оплаты. При отсутствии одного из этих документов гарантия не будет иметь силы. Все условия гарантии соответствуют законодательству РФ.

Вместе с тем, завод-изготовитель или его полномочные представители, оставляют за собой право отказа от гарантийного ремонта в случае, если:

- Нарушены правила эксплуатации, описанные в настоящем руководстве;
- Имело место обслуживание вне гарантийной мастерской, попытка самостоятельно устранить дефект или монтаж не предназначенных для данного оборудования узлов и деталей;
- Дефект является результатом естественного износа;
- Неисправность возникла в результате механического повреждения или небрежной эксплуатации, что повлекло за собой нарушение работоспособности;
- Имеется сильное загрязнение электростанции, как внешнее, так и внутреннее, ржавчина, а так же факт попадания внутрь посторонних предметов, веществ, жидкостей;
- Пользователем была нарушена целостность изделия в течение гарантийного срока: вскрытия пломбы, нарушена сохранность состава специальной краски в месте крепежа, имеются следы применения механических средств на винтах, надрезаны наклейки или защитные голограммы;
- Частично или полностью отсутствует или нарушен заводской номер;

➤ Применялись такие устройства управления конечным механизмом или такие узлы, которые препятствовали запуску электростанции и ее составляющих, что является причиной ее неудовлетворительной работы, сокращения срока ее нормального функционирования;

➤ Была работа с перегрузкой генератора, результатом чего является сгорание обмоток статора, ротора, оплавление внутренней полости корпуса (попадание встречного тока);

➤ Пользователем самостоятельно была изменена конструкция электростанции;

➤ Присутствуют повреждения, вызванные применением некачественных горюче-смазочных материалов, которые привели к перегреву двигателя, задирам на цилиндре, заклиниванию и выходу из строя поршневой системы;

На расходные материалы, аккумулятор, комплектующие, используемые (заменяемые) в процессе эксплуатации электростанции, гарантия также не распространяется.

Срок выполнения гарантийного ремонта не превышает 45 календарных дней со дня сдачи электростанции в технический центр.

Данная информация является гарантийным обязательством и договором между продавцом и покупателем на гарантийный ремонт или техническое обслуживание электростанции по неисправностям, являющимися следствием производственного дефекта.

Соглашение сторон:

«Изделие проверялось в присутствии покупателя, исправно, укомплектовано, сохранена целостность внутреннего устройства. Всю необходимую мне информацию для пользования данным изделием и руководство на русском языке от продавца получил, с условиями гарантии ознакомлен, правильность заполнения данного руководства и гарантийных талонов проверил».

ПОКУПАТЕЛЬ \_\_\_\_\_

ПРОДАВЕЦ \_\_\_\_\_ М.П.

ДАТА ПРОДАЖИ \_\_\_\_\_

МОДЕЛЬ \_\_\_\_\_

**Гарантийный талон/ТО**

Дата

\_\_\_\_\_

Модель генератора

\_\_\_\_\_

Номер двигателя

\_\_\_\_\_

Описание неисправности

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Выполненные работы

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Подпись мастера сервисной службы

\_\_\_\_\_

М.П.



**Гарантийный талон/ТО**

Дата

\_\_\_\_\_

Модель генератора

\_\_\_\_\_

Номер двигателя

\_\_\_\_\_

Описание неисправности

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Выполненные работы

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Подпись мастера сервисной службы

\_\_\_\_\_

М.П.



**Гарантийный талон/ТО**

Дата

\_\_\_\_\_

Модель генератора

\_\_\_\_\_

Номер двигателя

\_\_\_\_\_

Описание неисправности

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Выполненные работы

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Подпись мастера сервисной службы

\_\_\_\_\_

М.П.

**Гарантийный талон/ТО**

Дата

\_\_\_\_\_

Модель генератора

\_\_\_\_\_

Номер двигателя

\_\_\_\_\_

Описание неисправности

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Выполненные работы

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Подпись мастера сервисной службы

\_\_\_\_\_

М.П.

энергоконтинент