

Инструкция по эксплуатации

Дизельный генератор Калибр ДЭГ-5000 АШЗ
00000040536

Цены на товар на сайте:

http://www.vseinstrumenti.ru/silovaya_tehnika/generatory_elektrstantsii/dizelnye/mobilnye/kalibr/deg-5000_ashz/

Отзывы и обсуждения товара на сайте:

http://www.vseinstrumenti.ru/silovaya_tehnika/generatory_elektrstantsii/dizelnye/mobilnye/kalibr/deg-5000_ashz/#tab-Responses



ДЭГ - 3300А
ДЭГ - 5000А
ДЭГ - 5000АШЗ



**ДИЗЕЛЬНЫЙ
ЭЛЕКТРОГЕНЕРАТОР**

Уважаемый покупатель!

При покупке дизельного электрогенератора: (модели: ДЭГ - 3300А; ДЭГ - 5000А; ДЭГ - 5000АШЗ) убедитесь, что в талоне на гарантийный ремонт поставлены: штамп магазина, дата продажи и подпись продавца, а также указана модель и заводской номер дизельного электрогенератора.

Перед включением внимательно изучите настоящий паспорт. В процессе эксплуатации соблюдайте требования настоящего руководства по эксплуатации, чтобы обеспечить оптимальное функционирование оборудования, продлить срок его службы.

Внимание! Данное оборудование является источником повышенной пожаро-, взрыво-, электро-, опасности.

Комплексное полное техническое обслуживание и ремонт в объёме, превышающем перечисленные данным руководством операции, должны производиться квалифицированным персоналом на специализированных предприятиях. Установка, эксплуатация и необходимое техническое обслуживание оборудования производится пользователем и допускается только после изучения данного руководства по эксплуатации.

1. Основные сведения об изделии

1.1 Переносная наружная генераторная установка (далее по тексту - генератор), приводимая в движение приводным двигателем внутреннего сгорания, топливом для которого является дизельное топливо, предназначена для автономного электроснабжения в повторно-кратковременном режиме потребителей бытового и аналогичного назначения, относящихся к классу переносных электроприёмников. Использование генератора в производственных целях и для электропитания стационарных электроустановок - КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩЕНО!

1.2 Данные модели предназначены для работы в условиях умеренного климата с диапазоном рабочих температур от - 5 до +30°C и относительной влажности воздуха до 80%, при температуре +20°C. Высота над уровнем моря не более 1000 м.

1.3 Транспортировка оборудования производится в закрытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующих на транспорте данного вида.

1.4 Габаритные размеры и вес генераторов представлены в таблице ниже:

Модель ДЭГ	3300А	5000А	5000АШЗ
Габаритные размеры без упаковки, мм			
- длина	700	740	920
- ширина	470	500	530
- высота	555	590	705
Габаритные размеры в упаковке, мм			
- длина	745	785	965
- ширина	520	550	580
- высота	690	730	750
Вес нетто, кг	99	123	175
Вес брутто, кг	109	133	185

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию без дополнительного уведомления.

Перечень элементов	
A1	Стартер электрический
A2	Плата управления
A3	Преобразователь зарядный
A4	Устройство пусковое
A5	Альтернатор
LA	Обмотка главная 110В
LD	Обмотка 12В
LS	Обмотка стабилизации
C1	Конденсатор 35мкФ*450В
EK1	Нагреватель
EM1	Электромагнит
G1	Батарея аккумуляторная
HL1	Индикатор уровня масла
K1	Реле SLD-12VDC-1C
LG1	Катушка зарядная
PT1	Счётчик моточасов
PV1	Вольтметр
QF1	Выключатель автоматический
R1	Резистор балластный
SA1	Кнопка включения нагревателя
SK1	Выключатель токовый 30А
SK2	Выключатель токовый 10А
SP1	Датчик уровня масла
X1,X2	Розетка 220В, 50 Гц

2. Технические характеристики

2.1 Генератор

Модель ДЭГ	3300А	5000А	5000АШЗ
Напряжение, В	220		
Частота переменного тока, Гц	50		
Номинальная мощность, Вт	3300	5000	5000
Максимальная мощность, Вт	3500	5500	5500
Номинальный коэф-т мощности	1.0		
Выход постоянного тока:			
- напряжение при нагрузке 100 Вт, В	≥12		
- зарядный ток аккумуля, А	8.3		
Система возбуждения альтернатора	бесщёточная диодная		
Система стабилизации напряжения	феррорезонансная (конденсаторная)		
Время непрерывной работы, ч	4		
Среднее время ежедневной работы, ч	3		
Исполнение	открытая рама		шумозащитный корпус

2.2 Двигатель

Модель ДЭГ	3300А	5000А	5000АШЗ
Модель двигателя	ETQ178F	ETQ186F	ETQ186F
Способ охлаждения	воздушный принудительный		
Номинальная мощность (1 час), кВт/лс	3.4/4.6	5.7/7.7	
Номинальное число оборотов, об/мин	3000		
Количество цилиндров/Число тактов	1/4		
Диаметр цилиндра/Ход поршня, мм	78x62	86x70	
Рабочий объем камеры сгорания, мл	296	406	
Способ запуска	ручной стартер		-
	электрический		
Система подачи топлива	насос высокого давления		
Тип топлива	легкое дизельное, сезонное		
Тип масла	DIESEL SAE: 10W-40; API: CG-4(CF-4)/ CJ ACEA B396; A3-96		
Ёмкость системы смазки, л	1.1	1.65	
Ёмкость топливного бака, л	15	15	
Расход топлива (нагрузка 100%), л/час	1.15	1.67	
Уровень шума, dB	75	75	65

3. Общий вид

Общий вид генератора схематично представлен на рис.1
Модель: ДЭГ - 3300А, ДЭГ - 5000А

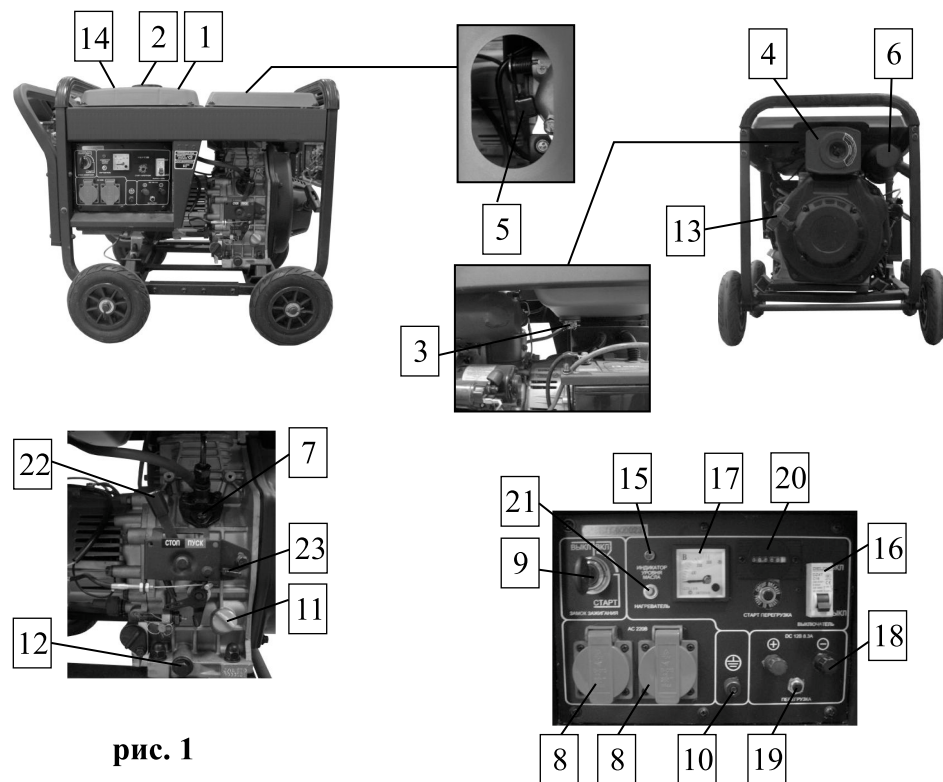
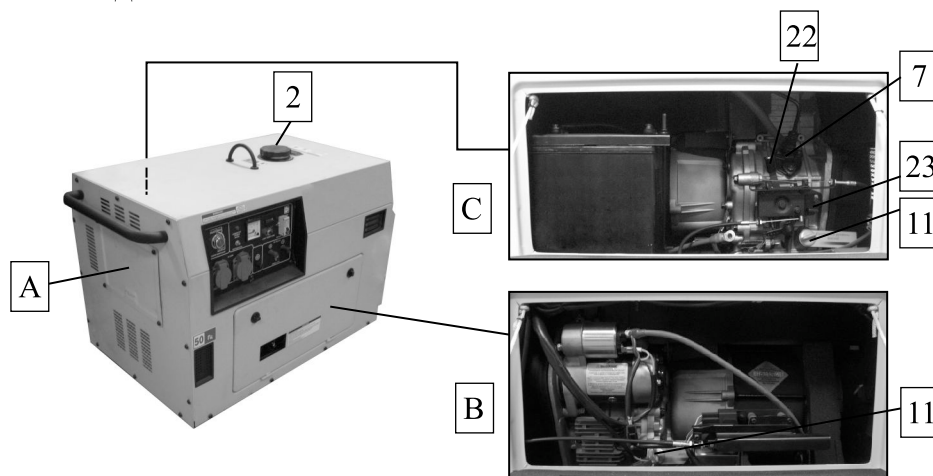
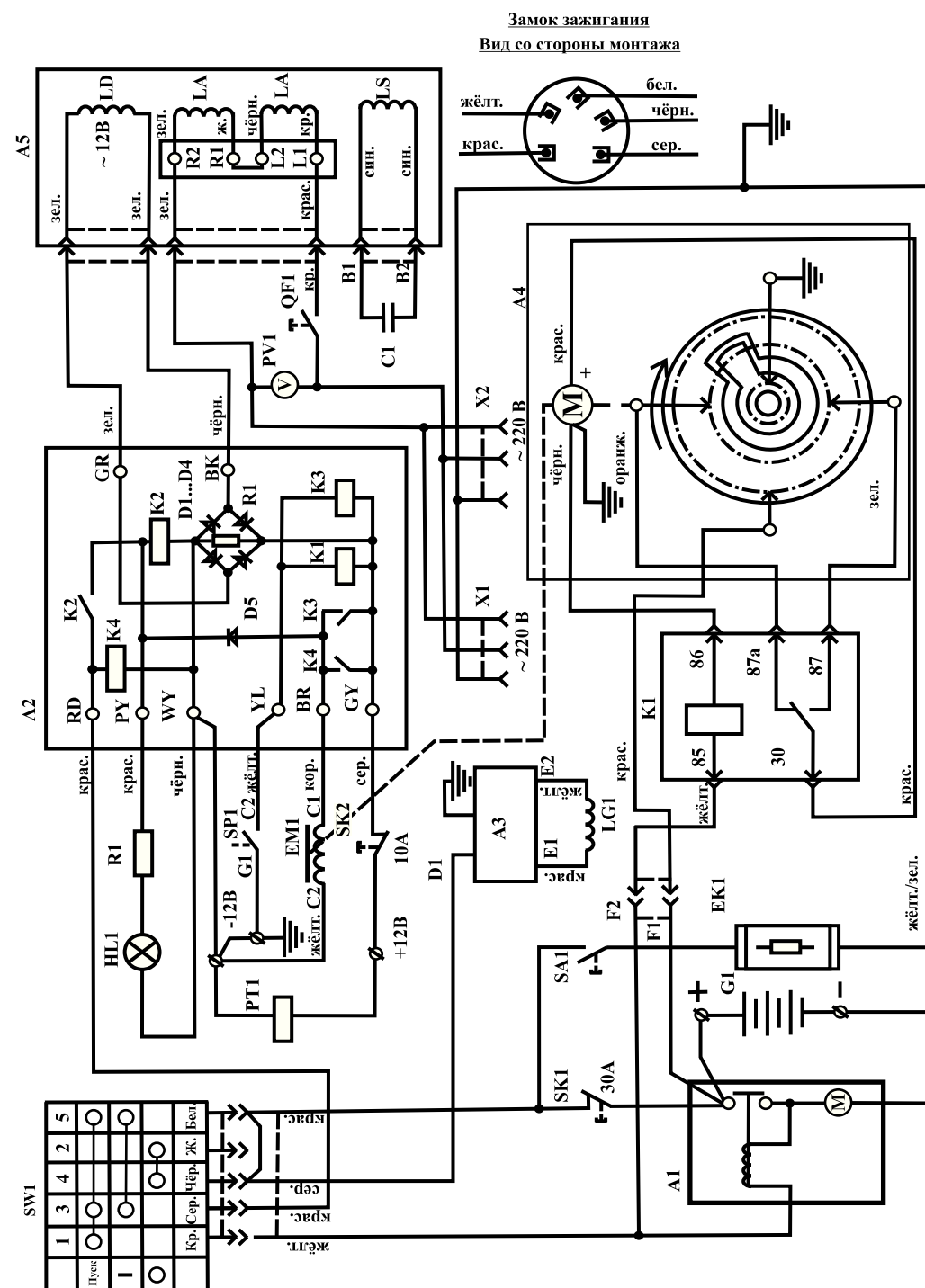


рис. 1

Модель: ДЭГ - 5000АШЗ



14.2 ДЭГ - 5000АШЗ



Перечень элементов	
A1	Стартер электрический
A2	Плата управления
A3	Преобразователь зарядный
A4	Альтернатор
LA	Обмотка главная 110В
LD	Обмотка 12В
LS	Обмотка стабилизации
C1	Конденсатор 30мкФ*450В (ДЭГ - 3300А) Конденсатор 35мкФ*450В (ДЭГ - 5000А)
EK1	Нагреватель
EM1	Электромагнит
G1	Батарея аккумуляторная
HL1	Индикатор уровня масла
LG1	Катушка зарядная
PT1	Счётчик моточасов
PV1	Вольтметр
QF1	Выключатель автоматический
R1	Резистор балластный
SA1	Кнопка включения нагревателя
SK1	Выключатель токовый 30А
SK2	Выключатель токовый 10А
SP1	Датчик уровня масла
X1,X2	Розетка 220В, 50 Гц

	Название	Назначение
1.	Топливный бак	Ёмкость для топлива.
2.	Крышка топливного бака	Заправка дизельным топливом.
3.	Топливный кран	Манипуляция подачей топлива.
4.	Крышка воздушного фильтра	Доступ для обслуживания системы фильтрации воздуха.
5.	Рычаг декомпрессии	Облегчение запуска двигателя. Режим - "ручной запуск".
6.	Глушитель	Снижение уровня шума выхлопа. Выпуск продуктов сгорания.
7.	Топливный насос высокого давления	Подача дозированных порций топлива под высоким давлением в цилиндр.
8.	Розетки разъёма цепи переменного тока	Подключение потребителей АС 220 В.
9.	Замок зажигания	Манипулирование электропитанием системы зажигания двигателя.
10.	Клемма заземления	Защитное заземление электропроводящих корпусных деталей генератора.
11.	Шуп - пробка заливного отверстия масла	Заполнение системы смазки, измерение уровня масла.
12.	Пробка сливного отверстия	Слив масла из системы смазки.
13.	Ручка возвратного стартера	Пуск двигателя.
14.	Индикатор уровня топлива	Индикация уровня топлива в баке.
15.	Индикатор низкого уровня масла	Информирование о необходимости восстановления уровня масла.
16.	Автоматический выключатель АС	Защита от перегрузки цепи переменного тока.
17.	Вольтметр	Индикация величины напряжения АС 220В.
18.	Клеммы подключения цепи постоянного тока	Подключение потребителей DC 12В, зарядка кислотных автомобильных аккумуляторов.
19.	Автоматический выключатель DC	Защита от перегрузки цепи DC 12В.
20.	Счетчик часов работы	Индикация времени работы.
21.	Кнопка включения нагревателя	Облегчение запуска двигателя при низких температурах окружающей среды.
22.	Рычаг включения двигателя	Запуск двигателя.
23.	Рычаг выключения двигателя	Остановка двигателя.

4. Устройство генератора

4.1 Данное оборудование относится к классу генераторных установок переменного тока, приводимых в движение поршневым двигателем внутреннего сгорания общего назначения. ДЭГ состоит из поршневого двигателя внутреннего сгорания (ДВС) и электрической машины (альтернатора), преобразующей механическую энергию в электрическую.

4.2 По конструктивной классификации и принципу работы, двигатель относится к четырёхтактным одноцилиндровым ДВС с воздушным охлаждением. Смазка осуществляется разбрызгиванием масла в картере. Пуск двигателя осуществляется с помощью ручного тросового возвратного стартера или электростартера. В системе применяется магнето на маховике.

4.3 В качестве альтернатора используется генератор переменного тока с бесщеточной диодной системой возбуждения и феррорезонансной (конденсаторной) стабилизацией напряжения.

5. Работа генератора

5.1 При установке генератора следует выполнить все требования раздела "Обеспечение требований безопасности".

5.2 Заполнение маслом системы смазки.

5.2.1 Вывинтить шуп **11**, рис.1 (для модели ДЭГ - 5000АШЗ предварительно открыть панель **С**, рис.1) и залить в картер масло соответствующего типа до нижнего края горловины. Вставить сухой чистый шуп в горловину картера и вынуть его. Проверить уровень масла: граница смоченной области шупа должна располагаться между отметками минимального и максимального уровней.

Внимание! Контролировать и восстанавливать уровень масла следует перед **КАЖДЫМ** пуском генератора. Систематическая работа при пониженном уровне масла приведет к преждевременному износу генератора. При уровне масла ниже минимально допустимого при включении питания срабатывает блокировка двигателя. Для снятия блокировки восстановить нормальный уровень масла. Не допускать превышения уровня.

5.2.2 При выборе масла руководствуйтесь требованиями настоящей инструкции и указаниям по применению конкретного типа масла его производителя. При работе в условиях, отличных от нормальных рекомендуется применять соответствующий тип сезонного масла в соответствии с рекомендациями его производителя.

5.3 Заземление корпуса генератора. При установке генератора следует подключить к резьбовой клемме **10** (рис.1) проводник заземляющего устройства, удовлетворяющего требованиям раздела “Обеспечение требований безопасности”.

5.4 Заправка топливом.

Внимание! Перед заправкой топливом генератор необходимо остановить.

5.4.1 В качестве топлива допускается использовать исключительно свежее лёгкое сезонное дизельное топливо.

Внимание! Смешивать топливо с моторным маслом, а также использовать различные присадки **КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩЕНО**.

Дизельное топливо, смешанное со спиртом или эфиром может быть причиной повреждения топливной системы или возникновения неполадок в работе двигателя.

5.4.2. Для заправки необходимо снять крышку топливного бака **2** (рис.1), под которой располагается топливный фильтр. Залить топливо через топливный фильтр посредством воронки. Не заполняйте топливный бак под горловину, Необходимо оставить около 2 см свободного пространства для циркуляции паров топлива.

Внимание! Заливка топлива допускается исключительно через топливный фильтр. В процессе эксплуатации генератора следует следить за чистотой фильтра.

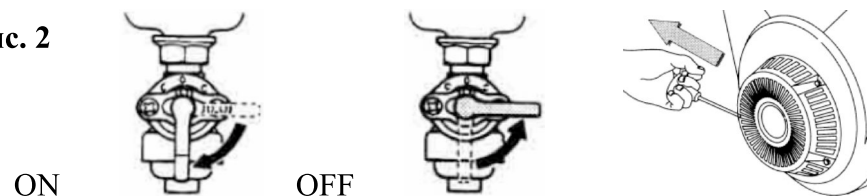
5.4.3. После заливки топлива закрыть горловину топливного бака крышкой, протереть подтёки ветошью насухо.

5.5 Пуск генератора.

5.5.1 Отключить всех потребителей переменного тока генератора, переведя автоматический выключатель **16** (рис.1) в отключенное положение, отсоединить потребителей постоянного тока от клемм **18** (рис.1).

5.5.2 Перевести топливный кран **3** (рис.1) в положение “ON” (рис.2). Для модели ДЭГ - 5000АШЗ, предварительно открыть заднюю панель **С** (рис.1). Топливный кран находится над аккумулятором.

рис. 2



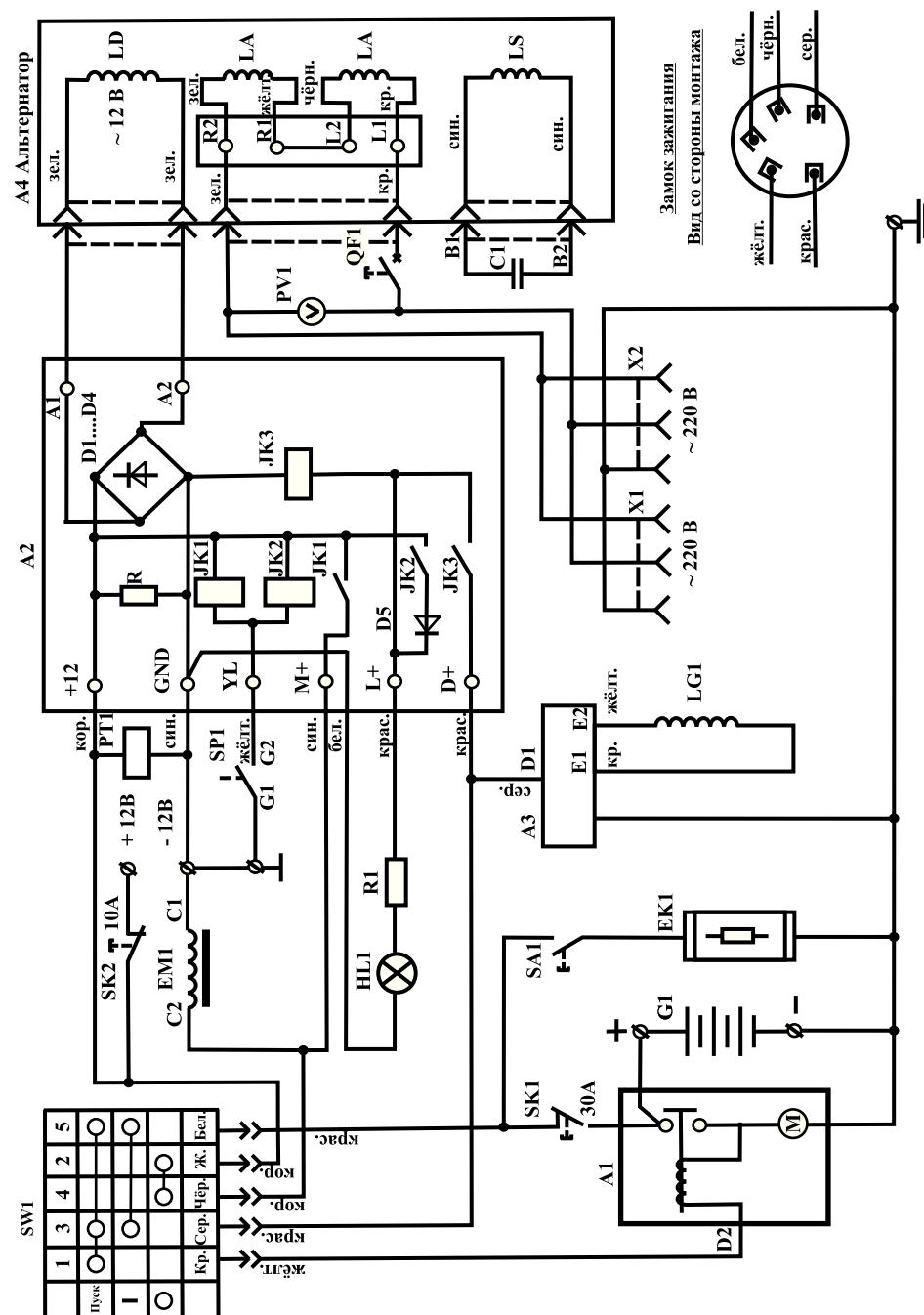
ON

OFF

5.5.3 Перевести рычаг включения двигателя **22** (рис.1) в положение “ПУСК”.

14. Схема электрическая принципиальная

14.1 ДЭГ - 3300А, ДЭГ - 5000А



Заполняет ремонтное предприятие

(наименование и адрес предприятия)

Исполнитель _____ (_____)
(подпись) (фамилия, имя, отчество)

Владелец _____

(подпись владельца) (фамилия, имя, отчество)

Дата ремонта _____ Место печати

Утверждаю _____
(должность, подпись, ф.и.о. руководителя ремонтного предприятия)

Заполняет ремонтное предприятие

(наименование и адрес предприятия)

Исполнитель _____ (_____)
(подпись) (фамилия, имя, отчество)

Владелец _____

(подпись владельца) (фамилия, имя, отчество)

Дата ремонта _____ Место печати

Утверждаю _____
(должность, подпись, ф.и.о. руководителя ремонтного предприятия)

5.5.4

а) При ручном пуске.

- Вставить ключ в замок зажигания **9** (рис.1).

- Повернуть ключ в положение “ВКЛ”.

- Плавнo вытянуть до упора трос ручного стартера за ручку **13** (рис.1) и вернуть в исходное положение.

- Повернуть рычаг декомпрессии **5** (рис.1) вниз.

- С силой потянуть трос ручного стартера за ручку **13** (рис.1).

Внимание! В момент запуска двигателя происходит сильная отдача в руку за счет резкого вытягивания тросика ручного запуска. Запуск дизельного двигателя требует от оператора хорошей физической формы. Для ручного запуска следует принять устойчивую позицию.

б) При электрическом пуске.

- Вставить ключ в замок зажигания **9** (рис.1).

- Повернуть ключ в положение “СТАРТ” и отпустить.

Запуск двигателя производится продолжительностью до 20 секунд с перерывами между пусками не менее минуты. Если после пяти попыток двигатель не заработал, то батарею следует зарядить, систему пуска двигателя проверить.

Внимание! Нарушение правил запуска двигателя (многократные, длительные попытки запуска) приводит к глубокому разряду батареи, разрушению пластин и выходу батареи из строя.

в) Пуск двигателя при низких температурах окружающей среды ($< +5^{\circ}\text{C}$).

- Вставить ключ в замок зажигания **9** (рис.1).

- Повернуть ключ в положение “ВКЛ”.

- Нажать кнопку нагревателя **21** (рис.1) и не отпускать в течение 10-15 сек.

Далее осуществить пуск двигателя (ручной/электрический) в обычном порядке.

5.5.5 После запуска прогреть двигатель на холостом ходу в течение 5 минут без подключения электрических потребителей.

5.5.6 Подключение потребителей.

а) Наличие и величина напряжения переменного тока индицируется и измеряется вольтметром **17** (рис.1). После включения генератора убедитесь, что показания вольтметра соответствуют номинальным (для однофазного генератора - 220В, при частоте 50 Гц $\pm 5\%$). Причиной отсутствия напряжения при работающем генераторе может служить срабатывание автоматических выключателей защиты цепей от перегрузки **16,19** (рис.1). В этом случае следует устранить причину перегрузки и нажать кнопку или клавишу сброса соответствующего автоматического выключателя после его остывания.

б) Включите автоматический выключатель **16** (рис.1).

с) Подключите к розеткам потребителей, соответствующих требованиям раздела “Обеспечение требований безопасности”. Полная (сумма активной и реактивной) мощность всех подключаемых потребителей в стационарном режиме не должна превышать значений номинальной мощности, указанных в таблице на стр. 3 данного руководства. Не допускается длительное превышение номинальной мощности более, чем на 10% свыше номинального значения.

5.6 Остановка генератора.

5.6.1 При работающем генераторе отключить автоматический выключатель **16** (рис.1), отсоединить потребителей постоянного тока, дать поработать 30-40 сек. на холостом ходу.

5.6.2 Перевести рычаг выключения двигателя **23** (рис.1) в положение “СТОП”.

5.6.3 Повернуть ключ замка зажигания **9** (рис.1) в положение “ВЫКЛ”.

5.6.4 Повернуть рычаг декомпрессии **5** (рис.1) вниз, (только для моделей ДЭГ - 3300А, ДЭГ - 5000А).

5.7 Продолжительность работы генератора.

5.7.1 Максимальное время работы генератора без остановки составляет 4 часа. После истечения указанного времени непрерывной работы генератор следует остановить. Повторный пуск генератора возможен только после его полного охлаждения до температуры окружающей среды.

5.7.2 **Внимание!** Не рекомендуется превышать установленную норму среднесуточной продолжительной работы генератора: 3 часа в день. Более интенсивная эксплуатация требует более частой замены смазочного масла и приводит к резкому сокращению срока службы генератора.

5.8 Особенности эксплуатации при пониженной температуре.

В случае эксплуатации генератора при температуре окружающей среды ниже 0°C рекомендуется перед запуском выдержать его в теплом помещении в течение времени, необходимого для прогрева всех его частей.

Внимание! Частые пуски и остановки генератора при наличии наледи в камерах двигателя и карбюраторе могут привести к преждевременному износу генератора.

6. Техническое обслуживание (ТО). Консервация

6.1 Перечень операций необходимого технического обслуживания:

- проверка и восстановление уровня масла;
- обслуживание воздушного фильтра;
- обслуживание топливных фильтров бака и крана подачи топлива;
- проверка утечек топлива и масла;
- замена масла.

6.2 Проверка и восстановление уровня масла.

Периодичность проведения: Перед каждым запуском или через каждые 12 часов работы.

6.2.1 Вывинтите щуп-пробку **11** (рис.1) из горловины картера. Опустите в горловину сухой, чистый щуп и вытащите его - край смоченный маслом должен располагаться между отметками минимального и максимального допустимого уровней.

6.2.2 Залейте в горловину масло до нижнего края заливного отверстия. Проверьте уровень масла.

6.2.3 Установите и затяните щуп.

Внимание! Не допускайте перелива масла. Пролитое масло собрать или нейтрализовать.

6.3 Проверка/замена воздушного фильтра.

Периодичность проведения: не реже, чем через каждые 50 часов работы или три месяца. В особых условиях повышенной запылённости увеличение частоты обслуживания определяется в зависимости от конкретной ситуации.

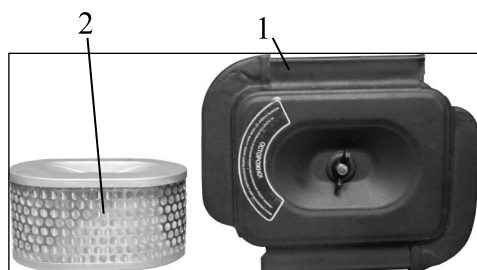


рис. 3

Внимание! Использовать моющие средства для очистки воздушного фильтра запрещено. Смачивать фильтрующий элемент любыми жидкостями запрещено.

6.3.1 Демонтируйте крышку **1** (рис.3). При отделении крышки от корпуса не повредите уплотнение. Снимите фильтрующий элемент **2** (рис.3). Убедитесь в чистоте и целостности фильтрующего элемента. При необходимости установите новый фильтр. Воздушный фильтр следует заменять при изменении цвета выхлопных газов или неустойчивой работе двигателя, но не реже 500 часов работы.

Внимание! При продаже инструмента должны заполняться все поля гарантийного талона. Неполное или неправильное заполнение гарантийного талона может привести к отказу от выполнения гарантийных обязательств.

С условиями гарантийного обслуживания ознакомления ознакомлен(а). При покупке изделия было проверено. Претензий к упаковке, комплектации и внешнему виду не имею.

Подпись покупателя

Корешок талона № 2

на гарантийный ремонт дизельного электрогенератора

(модель: _____)
(Изыят " " _____ 200 г.)
(Исполнитель _____)
(подпись) (фамилия, имя, отчество)

(фамилия, имя, отчество)

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ПРИ ЗАПОЛНЕНИИ ТАЛОН № 2 на гарантийный ремонт дизельного электрогенератора

(модель: _____)

Серийный номер _____

Представитель ОТК _____
(подпись, штамп)

Заполняет торговая организация:

Продан _____
(наименование и адрес предприятия)

Дата продажи _____

Место
печати

Продавец _____
(подпись)

(фамилия, имя, отчество)

Корешок талона № 1

на гарантийный ремонт дизельного электрогенератора

(модель: _____)
(Изыят " " _____ 200 г.)
(Исполнитель _____)
(подпись) (фамилия, имя, отчество)

(фамилия, имя, отчество)

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ПРИ ЗАПОЛНЕНИИ ТАЛОН № 1 на гарантийный ремонт дизельного электрогенератора

(модель: _____)

Серийный номер _____

Представитель ОТК _____
(подпись, штамп)

Заполняет торговая организация:

Продан _____
(наименование и адрес предприятия)

Дата продажи _____

Место
печати

Продавец _____
(подпись)

(фамилия, имя, отчество)



13.1 В данном формуляре учитываются все внеплановые работы и ремонты, а также периодическое ТО, проводимые на генераторах, снятых с гарантийного технического обслуживания или законсервированных для хранения.

[illegible]

Внимание! Не запускайте двигател с демонтированным воздушным фильтрующим элементом.

Периодичность проведения: не реже, чем через каждые 100 часов работы или три месяца.

6.4.2 Удалите загрязнения с фильтров **3** и **4** (рис.4) промыванием в лёгком растворителе (типа №646, Уайт-Спирит) и продувкой. Высушите фильтры и установите их на место.

Внимание! После заправки убедитесь в отсутствии утечек топлива из системы питания. Не запускайте двигатель с демонтированными топливными фильтрами. Особое внимание обратите на топливный шланг.

6.5.1 Открутите фиксирующий винт **1** (рис.5) и выньте фильтр **2** (рис.5) из картера.

Внимание! Не запускайте двигатель с демонтированным фильтром масляной системы.

Периодичность проведения: каждые 50 часов работы или 3 месяца, а также один раз после обкатки через 1 месяц или после первых 20 часов работы.

6.6.1 На прогретом двигателе вывинтите пробку для слива масла **12** (рис.1), под сливным отверстием разместите вспомогательную ёмкость. После прекращения истечения масла установите пробку на штатное место и затяните. Залейте масло в горловину, удалив щуп **11** (рис.1) до нижнего края заливного отверстия. Проверьте уровень масла.

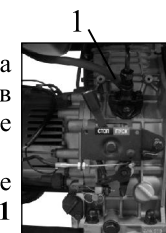
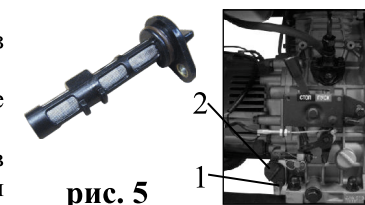
Внимание! Смешивание разных моторных масел не допускается.

Внимание! Не производите самостоятельную промывку системы смазки. В случае возникновения подозрений на повышенный уровень загрязнений обратитесь в соответствующий специализированный сервисный центр.

6.7 Консервация генератора.

6.7.1 Консервация генератора проводится во всех случаях, когда предполагается перерыв в использовании генератора в течение 3-х месяцев и более. Одновременно с консервацией проведите техническое обслуживание, предусмотренное пунктами 6.2...6.6 данного руководства.

6.7.2 Удалите или полностью выработайте имеющуюся в баке топливную смесь. Слив производите, отсоединив шланг топливоподдачи **1** от двигателя (рис.6) и поместив свободный конец этого шланга в соответствующую ёмкость.



6.7.3 Откройте топливный кран **3** (рис. 1) и дайте топливу стечь в ёмкость.
 6.7.4 Закройте топливный шланг соедините шланг топливopодачи с двигателем.
 6.7.5

- Для моделей ДЭГ - 3300А и ДЭГ - 5000А:

а) Нажмите вниз рычаг декомпрессии и, удерживая его в этом положении, два-три раза потяните за рукоятку стартера. Отпустите рычаг декомпрессии, затем плавно потяните рукоятку стартера до возникновения некоторого сопротивления. Впускной и выпускной клапана закроются, что предотвратит коррозионные процессы.

либо

б) Нажмите вниз рычаг декомпрессии и, удерживая его в этом положении, на 2-3 секунды включите стартер пусковым ключом.

- Для модели ДЭГ - 5000АШЗ:

На 2-3 секунды включите стартер пусковым ключом.

6.7.6 Рекомендуются нанести на поверхность корпусных и несущих деталей генератора консервирующую смазку любого типа, специально предназначенную для подобных целей.

6.7.7 Храните законсервированный генератор в заводской или аналогичной упаковке с соблюдением требований раздела 6.8.

6.7.8 Перед использованием генератора после длительного хранения проведите техническое обслуживание, предусмотренное пунктами 6.2...6.6 данного руководства.

6.7.9 По мере истечения соответствующих календарных сроков ТО производить в соответствии с разделом 6.8.

6.8 График проведения необходимого планового ТО при нормальных условиях.

Период проведения		Наработка часов					Календарный период, месяцев	
Вид ТО		Перед каждым пуском	20 (обката), один раз	50	100	500	3	6
1.	Уровень масла - п.6.2	+	+					
2.	Воздушный фильтр - п.6.3			+			+	
3.	Топливные фильтры - п.6.4				+		+	
4.	Масяный фильтр - п.6.5				+		+	
5.	** Замена масла - п.6.6		+	+			+	
6.	Утечки масла, топлива - п.6.5	+						
7.	* Полные диагностика и ТО, регулировки и профилактические работы					+		+
* Внимание! Проводится только специализированным сервисным центром в соответствии с разделом 8, а также руководством по ТО и ремонту.								
** Внимание! Рекомендуется проведение специализированным сервисным центром в соответствии с разделом 8.								

Внимание! Корректировка планового ТО, а также проверок производится пользователем в случае эксплуатации генератора в условиях и режимах, отличных от нормированных данным руководством, на основании особых рекомендаций, разрабатываемых предприятием - изготовителем в каждом конкретном случае по согласованному с авторизованным сервисным центром по запросу.

ТО №	Наработка реальная, часов	Наработка (не более) часов	1) Обслуживание воздушного фильтра (п.6.3)	2) Обслуживание топливных фильтров (п.6.4)	3) Обслуживание масляного фильтра (п. 6.5)	4) Замена масла (п.6.6)	5) Утечка масла и топлива (п.6.4)	6) Полные диагностика и техническое обслуживание, проверка и регулировка параметров и режимов работы.	Дата проведения	Отметка о проведении (Ф.,И.,О., подпись, штамп)
16		750								
17		800								
18		850								
19		900								
20		950								
21		1000								

Проводится

Рекомендовано

Не проводится

ТО №	Наработка реальная, часов	Наработка (не более) часов	1) Обслуживание воздушного фильтра (п.6.3)	2) Обслуживание топливных фильтров (п.6.4)	3) Обслуживание масляного фильтра (п. 6.5)	4) Замена масла (п.6.6)	5) Утечка масла и топлива (п.6.4)	6) Полные диагностика и техническое обслуживание, проверка и регулировка параметров и режимов работы.	Дата проведения	Отметка о проведении (Ф.,И.,О., подпись, штамп)
11		500								
12		550								
13		600								
14		650								
15		700								

Проводится

Рекомендовано

Не проводится

Периодичность проведения ТО определяется в часах работы или календарным сроком в зависимости от очередности истечения отдельно для каждого вида ТО. Допускается проведение планового ТО до истечения установленных максимальных сроков с сохранением периодичности последующих мероприятий.

6.9 Требования к транспортировке и хранению.

6.9.1 При погрузке и транспортировке следует полностью исключить возможность механических повреждений и любых перемещений генератора, положение упаковки должно соответствовать предупредительным обозначениям.

6.9.2 Хранение генераторов допускается в любом чистом, сухом помещении при предотвращении возможности попадания на генератор агрессивной среды и прямого солнечного света, температуре воздуха от 0 до +40°C и влажности воздуха до 80%. Генератор должен храниться в заводской упаковке.

6.9.3 Гарантийный срок хранения масляных уплотнений не более 6-ти месяцев при нормальных условиях хранения и транспортировки.

7. Обеспечение требований безопасности

7.1 Обеспечение общих требований безопасности и работоспособности.

7.1.1 Генератор должен быть установлен вне закрытых помещений в месте, где предусмотрена защита от атмосферных осадков и воздействия прямого солнечного света.

Внимание! Эксплуатация генератора в закрытых помещениях КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ из-за токсичности продуктов выхлопа.

7.1.2 В качестве опоры для установки следует использовать твёрдую неподвижную горизонтальную поверхность без возвышений, удовлетворяющую также требованиям пп. 7.2 и 7.3. При установке необходимо обеспечить наличие свободного пространства не менее 1-го метра с каждой стороны генератора для свободной циркуляции воздуха и исключения теплопередачи от генератора к окружающим предметам, включая противодымовые экраны. Особое внимание обратите на отсутствие со стороны выпускного отверстия глушителя предметов, повреждаемых или способных стать источником опасности при перегреве от горячего выхлопа. Исключите возможность попадания любых предметов или загрязнений на вентиляционные отверстия системы охлаждения работающего генератора.

7.1.3 Исключите доступ к генератору со стороны детей и посторонних лиц, а также людей не знакомых с правилами эксплуатации и безопасности.

7.1.4 Не ремонтируйте неисправный генератор самостоятельно.

7.1.5 Хранить топливо и смазочное масло следует в специальных канистрах. При заправке избегайте попадания топлива и масла на любые части тела. В случае перелива или утечек топлива при заправке пролитое топливо следует собрать или нейтрализовать. После заправки плотно закройте крышку бака и убедитесь в отсутствии утечек из топливной системы.

7.1.6 Не допускается эксплуатация генератора при утечках масла из системы смазки. При заполнении системы смазки не допускайте перелива. Пролитое масло следует собрать или нейтрализовать. После каждого обслуживания системы смазки убедитесь в отсутствии утечек при работе генератора.

7.2 Обеспечение требований пожарной безопасности.

7.2.1 Исключите появление вблизи генератора источников пламени и тлеющего горения. Не курите вблизи генератора!

7.2.2 Не храните вблизи генератора взрывоопасные, легковоспламеняющиеся и горючие материалы.

7.2.3 Не размещайте и не храните генератор во взрывоопасной среде.

7.2.4 Обеспечьте оперативную доступность первичных средств пожаротушения около места установки генератора.

7.3 Обеспечение требование электробезопасности.

7.3.1 Изделие относится к автономным передвижным источникам питания электроэнергией. Его конструкция предусматривает подключение только электроприёмников, относящихся к классу переносных, которые могут находиться в руках пользователя при эксплуатации.

7.3.2 Электрическая сеть подключения потребителей относится к системе с изолированной нейтралью (ИТ), предусматривающей защитное заземление открытых электропроводящих частей корпуса.

7.3.3 Защитное заземление должно иметь сопротивление не более 4-х Ом.

Практически это требование может быть реализовано следующими способами:

- подключением к помещённым во влажные слои грунта предметам из оцинкованной стали, стали без покрытия меди, размеры, которые могут быть: стержень диаметром 15 мм и длиной 1,5 м, лист 1х1,5 м;
- подключение к находящимся в земле объектам, кроме трубопроводов горючих и взрывоопасных сред, центрального отопления и канализации;
- подключение к существующему контуру защитного заземления.

7.3.4 Конструкция генератора не предусматривает подключение к сетям с глухозаземлённой нейтралью, используемым для стационарных электроустановок.

7.3.5 Подключаемые потребители должны иметь:

- проводник защитного заземления, проходящий в кабеле подключения, при наличии открытых электропроводящих частей корпуса;
- двойную изоляцию всех частей проводящего корпуса при отсутствии проводника заземления в кабеле подключения;
- собственный заземляющий проводник, независимо подключённый к существующему заземлителю, при наличии открытых электропроводящих частей корпуса и отсутствии проводника заземления в кабеле подключения.

7.3.6 В качестве мер дополнительной безопасности рекомендуется применять вилки и удлинители с УЗО (АВДТ) на 30 мА.

7.3.7 Во время работы генератора его клемма защитного заземления **10** (рис.1) должна быть постоянно подключена к заземлителю, любого из указанных в п. 7.3.3 типов.

7.3.8 Не подключайте генератор к любым другим источникам электропитания переменного тока. Цепь постоянного тока предназначена для заряда кислотных автомобильных аккумуляторов с номинальным напряжением 12В.

8. Гарантия изготовителя (поставщика)

Внимание! Практический срок службы генератора существенно зависит от совокупности факторов, основные среди которых: типы и качество применяемых топлива и смазочного масла, регулярность технического обслуживания, степень загруженности выходной цепи, частота пусков и остановок, частота включений потребителей с высокой кратностью пускового тока, температура окружающей среды, запыленность воздуха.

8.1 Гарантийный срок эксплуатации генератора - 12 календарных месяцев со дня продажи, только в случае проведения необходимого технического обслуживания Покупателем самостоятельно в объёме, указанном в пп. 6.2...6.6. Критерием преждевременного отказа генератора по вине изготовителя при техническом обслуживании вне авторизованного сервисного центра служит выявленная “экспертизой технического состояния” неодинаковая степень изношенности различных подвижных частей. Общий равномерный износ значительной части механических узлов и деталей, обнаруженный в ходе экспертизы технического состояния неисправного генератора, предъявленного пользователем до истечения календарного 12-ти месячного гарантийного срока, является следствием нарушения требований руководства по эксплуатации и основанием для отказа от выполнения гарантийных обязательств.

ТО №	Наработка реальная, часов	Наработка (не более) часов	1) Обслуживание воздушного фильтра (п.6.3) 2) Обслуживание топливных фильтров (п.6.4) 3) Обслуживание масляного фильтра (п. 6.5) 4) Замена масла (п.6.6) 5) Утечка масла и топлива (п.6.4) 6) Полные диагностика и техническое обслуживание, проверка и регулировка параметров и режимов работы.						Дата проведения	Отметка о проведении (Ф.,И.,О., подпись, штамп)
6		250								
7		300								
8		350								
9		400								
10		450								

Проводится

Рекомендовано

Не проводится

12. Учет планового технического обслуживания (ТО).

ТО №	Наработка реальная, часов	Наработка (не более) часов	1) Обслуживание воздушного фильтра (п.6.3)	2) Обслуживание топливных фильтров (п.6.4)	3) Обслуживание масляного фильтра (п. 6.5)	4) Замена масла (п.6.6)	5) Утечка масла и топлива (п.6.4)	6) Полные диагностика и техническое обслуживание, проверка и регулировка параметров и режимов работы.	Дата проведения	Отметка о проведении (Ф.,И.,О., подпись, штамп)
1		20								
2		50								
3		100								
4		150								
5		200								

Проводится

Рекомендовано

Не проводится

8.2 В случае выхода из строя генератора в течение гарантийного срока эксплуатации по вине изготовителя владелец имеет право на бесплатный гарантийный ремонт при соблюдении следующих условий:

- отсутствие механических повреждений;
- сохранность пломб и защитных наклеек;
- отсутствие признаков нарушения требований руководства по эксплуатации;
- наличие в руководстве по эксплуатации отметки о продаже и наличие подписи Покупателя;
- соответствие серийного номера оборудования номеру гарантийного талона;
- отсутствие следов некачественного ремонта.

Удовлетворение претензий потребителя с недостатками по вине изготовителя производится в соответствии с законом РФ “О защите прав потребителей”.

Адреса гарантийных мастерских:

- 1) 127282, г. Москва, ул. Полярная, д. 31а
- 2) 141074, г. Королёв, М.О., ул. Пионерская, д.1а
- 3) 140091, г. Дзержинский, М.О., ул. Энергетиков, д. 22, кор. 2

- т. (495) 796 94 93
- т. (495) 513 50 45
- т. (495) 221 66 53

При гарантийном ремонте срок гарантии генератора продлевается на время ремонта и пересылки.

8.3 Безвозмездный ремонт или замена изделия в течение гарантийного срока эксплуатации производится при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации и технического обслуживания, хранения и транспортировки.

8.4 При обнаружении Покупателем каких-либо неисправностей изделия, в течение срока, указанного в п.8.1 он должен проинформировать об этом Продавца и предоставить изделие Продавцу для проверки. Максимальный срок проверки - в соответствии с законом РФ “О защите прав потребителя”. В случае обоснованности претензий Продавец обязуется за свой счет осуществить ремонт изделия или его замену. Транспортировка изделия для экспертизы, гарантийного ремонта или замены производится за счет Покупателя.

8.5 В том случае, если неисправность изделия вызвана нарушением условий его эксплуатации или Покупателем нарушены условия, предусмотренные п.8.3 Продавец с согласия покупателя вправе осуществить ремонт изделия за отдельную плату.

8.6 На продавца не могут быть возложены иные, не предусмотренные настоящим руководством, обязательства.

8.7 Гарантия не распространяется на:

- любые поломки связанные с погодными условиями (дождь, мороз, снег);
- при появлении неисправностей, вызванных действием непреодолимой силы (несчастный случай, пожар, наводнение, удар молнии и т.п.)
- нормальный износ: наружное силовое оборудование, так же , как и все механические устройства, нуждается в расходных материалах, а также в должном техническом обслуживании и замене изношенных частей. Гарантией не покрывается ремонт, потребность в котором возникает вследствие нормального износа, сокращающего срок службы частей и оборудования.
- на износ таких частей, как присоединительные контакты, указатели уровня масла, аккумуляторы, свечи, ремни, уплотнители, воздушные и иные фильтры, топливные отстойники и т.п.;
- естественный износ генератора (полная выработка ресурса, сильное внутреннее или внешнее загрязнение);
- на оборудование и части которые стали предметом неправильной установки, модификации, неправильного применения, небрежности, несчастного случая, перегрузки, превышения максимальных оборотов, а также неправильного обслуживания, ремонта или хранения, что неблагоприятно влияет на его характеристики и надежность.

В торговую сеть генератор поставляется в следующей комплектации.

10. Сведения о рекламациях

10.2 Отказавшие изделия с актом направляются по адресу организации, осуществляющей гарантийное обслуживание.

15