



# **HÜTER**

## **ПАСПОРТ**

**Электрогенератор**

# **HT950A**

[www.huter.ru](http://www.huter.ru)



**Содержание:**

1. <u>Введение</u>	4
2. <u>Назначение</u>	4
3. <u>Технические характеристики</u>	4
4. <u>Состав изделия, элементы управления</u>	8
5. <u>Устройство и работа изделия</u>	10
6. <u>Средства измерения и индикации, инструмент</u>	14
7. <u>Маркировка</u>	14
8. <u>Упаковка</u>	14
9. <u>Техническое обслуживание</u>	15
10. <u>Обеспечение требований безопасности</u>	19
11. <u>Требования к транспортировке и хранению</u>	22
12. <u>Комплектность</u>	22
13. <u>Гарантийные обязательства</u>	22
14. <u>Единая служба технической поддержки</u>	25
15. <u>Учёт постановки на ТО</u>	27
16. <u>Движение изделия при эксплуатации</u>	28
17. <u>Учёт полного ТО</u>	30
18. <u>Работы при эксплуатации</u>	33

## 1. Введение

Конструкция непрерывно дорабатывается, поэтому приобретенное вами изделие может отличаться от описываемого в данном паспорте.

**Внимание!** Изделие является источником повышенной пожароопасности, взрывоопасности, электроопасности. Комплексное полное техническое обслуживание и ремонт в объеме, превышающем перечисленные данным руководством операции, должны производиться квалифицированным персоналом на специализированных предприятиях. Установка, эксплуатация и необходимое техническое обслуживание изделия производится пользователем и допускается только после изучения руководства по эксплуатации.

*Особое внимание следует уделить разделу «Обеспечение требований безопасности».*

## 2. Назначение

Переносная наружная генераторная установка, приводимая в движение поршневым двигателем внутреннего сгорания (в дальнейшем изделие именуется: генератор) предназначена для автономного электроснабжения в повторно-кратковременном режиме потребителей бытового и аналогичного назначения, относящихся к классу переносных электроприемников. Использование генератора в производственных целях и для электропитания стационарных электроустановок категорически запрещено.

## 3. Технические характеристики

Изделие соответствует требованиям российских и международных стандартов. Технические условия и нормативная база на изделие устанавливаются стандартами предприятия НТР/001-2006 и НТР/002-2006 и приведены в Таблицах 1, 2.

<b>Генератор с воздушным охлаждением двигателя HT950A. Основные параметры.</b>	
<b>Номинальное напряжение, В</b>	220
Исполнение по напряжению (холостой ход), В	228—234
Исполнение по напряжению (полная нагрузка), В	212—218
<b>Номинальная частота переменного тока, Гц</b>	50
Частота холостого тока, Гц	52.5
Частота при полной нагрузке, Гц	50
<b>Мощность, Вт</b>	
Номинальная	650
Максимальная	950
<b>Длительная перегрузка не допускается!</b>	
<b>Частота при допустимой перегрузке, Гц</b>	49.5
<b>Допускаемое отклонение частоты, Гц</b>	
Холостой ход	± 0.4
Нагрузка ≤20%	± 0.3
Нагрузка 20—50%	± 0.25
Нагрузка ≥50%	± 0.15
Частота при мгновенном включении полной нагрузки, Гц	45
Частота при мгновенном выключении полной нагрузки, Гц	55
Время восстановления номинальной частоты (не более), с	3
Номинальный коэффициент мощности	1.0
<b>Условия эксплуатации</b>	
Температура, °K (°C)	253...313 (-20...+40)
Атмосферное давление, кПа	89.8
Относительная влажность, %	60

Допускается поставка изделий с параметрами в соответствии с согласованными с предприятием-изготовителем требованиями заказчика.

Таблица 1

**Параметры двигателей 1E45F**  
В составе генератора.

<b>Тип и конструкция двигателей 1E45F</b>	
Способ охлаждения	Воздушный принудительный
Конструкция камеры сгорания	Полусферическая
Расположение цилиндра	Наклонное
Конструкция и расположение клапана	Пластинчатая (ОПК) / На кривошипной камере
<b>Основные параметры</b>	
Номинальная мощность (1 час), кВт / л.с.	1.3 / 2.0
Частота вращения на номинальной мощности, об/мин.	3600
Частота вращения холостого хода, об/мин.	1700±100
Максимальный вращающий момент, Нм	3.5
Частота вращения максимального момента, об/мин.	5000
Расход топлива, г/кВтч	534
Расход масла, г./кВтч	11 (13)
Количество цилиндров	1
Число тактов	2
Диаметр цилиндра, мм	45
Ход поршня, мм	40
Рабочий объем камеры сгорания, мл	63
Степень сжатия	7.4:1
Направление вращения вала со стороны ручного стартера	По часовой стрелке
Угол опережения зажигания, °	21.5°
Зазор клапанного механизма, мм	0.03—0.05
Искровой зазор свечи зажигания, мм	0.7—0.8
Способ передачи вращающего момента	Шлицевая муфта
Способ запуска	Ручной стартер
Система зажигания	Магнето
Система подачи топлива	Свободный слив (самотек)

Таблица 2.1

<b>Параметры двигателей 1E45F</b> В составе генератора.	
<b>Принадлежности</b>	
Тип свечи зажигания	NHSP LD F6TC, Esso, PSB6E2, Bosch W6DC, NGK BP5ES, Champion N11YC, Denso W16EX-U, AC Delco 44XLS, Motor Craft AG24C, Beru 14-7DU, Россия A17Д и аналогичные
Система питания	Карбюратор P14
Тип воздушного фильтра	Пористый полиуретан
<b>Топливо и смазочное масло</b>	
Тип топлива	50:1 (40:1 летом) Бензин АИ-92 неэтилированный / масло
Тип смазочного масла	SAE M/F 5, FC, Mobil Super 2T, Esso 2T Special, Россия M-12ТП, МГД-14М
Тип системы смазки	Распыление в горючей смеси
Ёмкость бензобака, мл	4200
Габариты, мм	210×308×376
Вес без упаковки, кг	9.5

Таблица 2.2

#### 4. Состав изделия, элементы управления

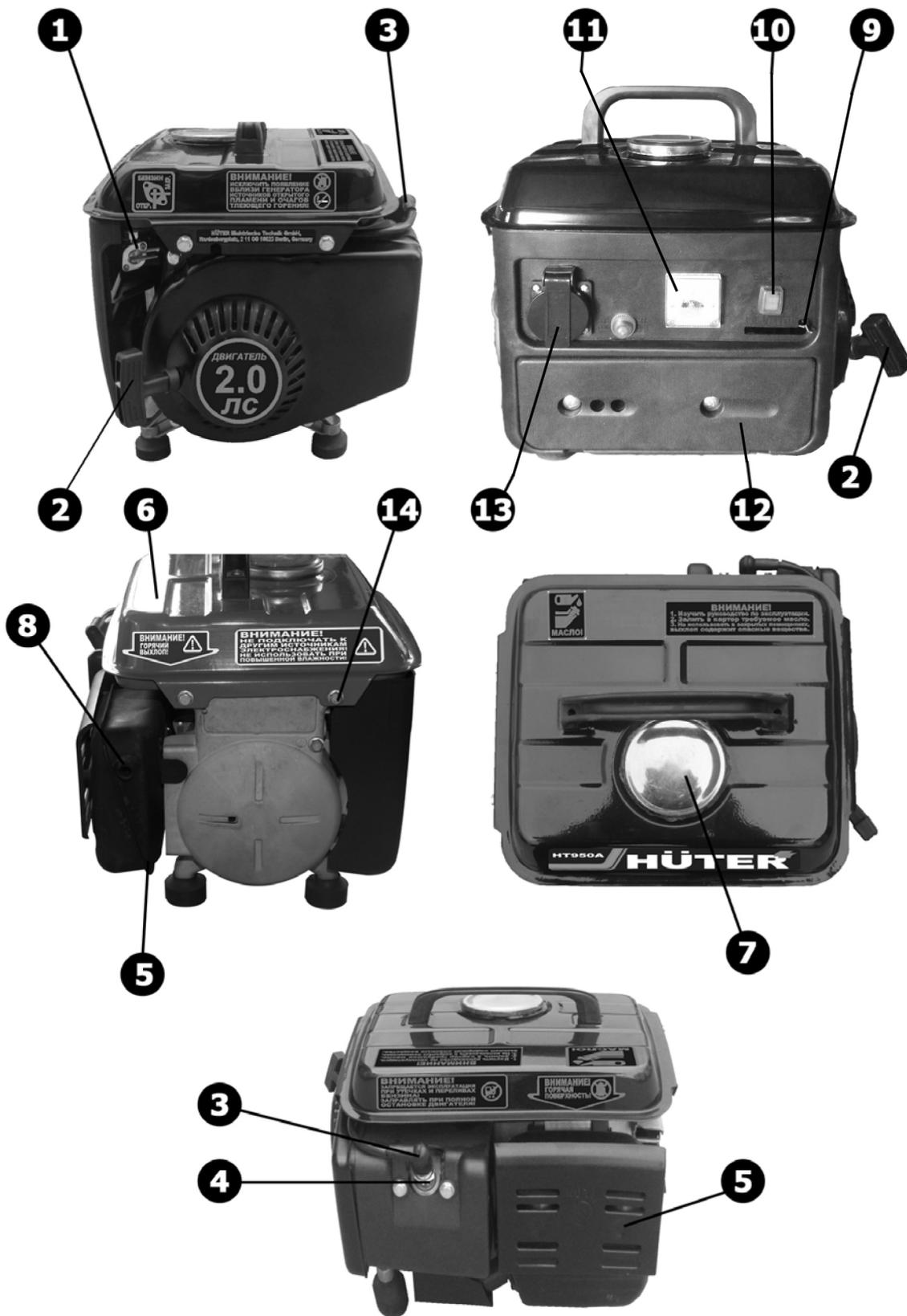


Рис. 1

\* Изображение может отличаться от действительного внешнего вида генератора

**Перечень составных частей изделия**

№	Наименование	Назначение
1	Бензиновый кран	Манипуляция подачей топлива
2	Ручка стартера	Пуск двигателя
3	Высоковольтный провод	Электропитание свечи зажигания
4	Свеча зажигания	Воспламенение свечи зажигания
5	Глушитель	Снижение уровня шума выхлопа. Выпуск продуктов сгорания
6	Бензобак	Ёмкость для топлива
7	Крышка бака	Заправка топливом
8	Выпускное отверстие	Выпуск отработанных газов
9	Рычаг воздушной заслонки	Управление воздушной заслонкой при пуске
10	Выключатель двигателя	Манипулирование электропитанием системы зажигания двигателя для пуска и остановки генератора
11	Вольтметр	Индикация величины напряжения переменного тока 220 В.
12	Крышка воздушного фильтра	Доступ для обслуживания системы фильтрации воздуха
13	Розетка разъёма цепи переменного тока	Подключение потребителей переменного тока в 220 В
14	Клемма защитного заземления	Защитное заземление электропроводящих корпусных деталей генератора

## 5. Устройство и работа изделия

### 5.1 Устройство и конструктивные особенности.

- Изделие относится к классу генераторных установок переменного тока, приводимых в движение поршневыми двигателями внутреннего сгорания общего назначения. Генераторная установка состоит из поршневого двигателя внутреннего сгорания (ДВС) и электрической машины (альтернатора), преобразующей механическую энергию в электрическую.
- ДВС имеет карбюраторную систему питания. Подача топливной смеси и смазывание деталей ДВС осуществляется одновременно путем распыления содержащей масло горючей смеси в кривошипной камере. Пуск двигателя осуществляется с помощью ручного тросового стартера. В системе зажигания применяется магнето на маховике.

- В качестве альтернатора используется генератор переменного тока с бесщёточной системой возбуждения и феррорезонансной (конденсаторной) стабилизацией напряжения.

## 5.2 Установка генератора.

- Присоедините ручку (поз.1 рис.2) для переноски в случае поставки её в демонтированном виде.
- При установке следует выполнить все требования раздела 10: «Обеспечение требований безопасности».

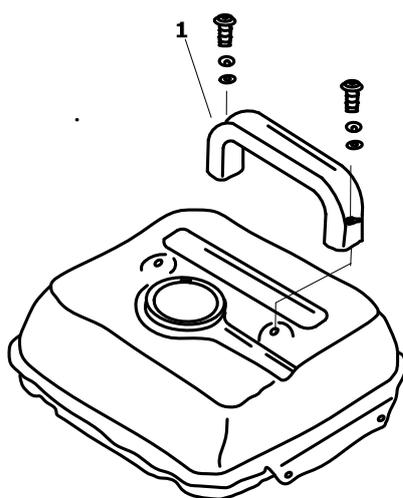


Рис. 2

## 5.3 Заземление корпуса генератора.

- При установке генератора следует подключить к резьбовой клемме проводник заземляющего устройства, удовлетворяющего требованиям раздела «Обеспечение требований безопасности».

## 5.4 Заправка топливом.

**Внимание!** Перед заправкой бензином генератор остановить.

Применение специальных высококачественных масел для двухтактных двигателей — залог хороших пусковых качеств и безаварийной работы двигателя! Приводимые в настоящем руководстве параметры надежности и долговечности реализуются при использовании модифицированных смазочных масел типа SAE M/F 5, FC, Mobil Super 2T, Esso 2T Special, а также масел российского производства М-12ТП, МГД-14М, специально предназначенных для данного типа двигателей. Наряду с требованиями данного руководства следует выполнять рекомендации производителя применяемого масла.

1. В качестве топлива используется смесь бензина марки АИ-92 и смазочного масла в соотношении не более 50:1 в случае эксплуатации при температуре окружающего воздуха не более 15°C и не более 40:1 — выше указанной температуры и не менее 25:1 при любых условиях. При обкатке нового двигателя рекомендуется первые 20-50 часов работы (1-2 недели) заправлять генератор смесью с соотношением 30:1. Применять смазочное масло только марок, специально предназначенных для двухтактных двигателей с распылением горючей смеси и масла в кривошипной камере.
2. При заправке следует использовать мерный стакан для масла в крышке бака (поз. 3. рис. 10). Емкость мерного стакана соответствует полному баку 4500 мл. Смешивать бензин с маслом рекомендуется в отдельной прозрачной емкости до образования равномерной смеси, затем переливать ее в бак генератора.
3. При заправке следует выполнить все требования раздела «Обеспечение требований безопасности». **Внимание!** Не заправлять генератор чистым бензином без добавления минимального требуемого количества масла! Не допускать переполнения бака выше края заливной горловины! Не рекомендуется хранить готовую смесь длительное (более месяца) время, а также при температурах ниже 0°C.

### 5.5 Пуск генератора.

Отключить все потребители переменного тока от генератора, переведя рычаг автоматического выключателя в отключенное положение «0».

- Открыть топливный кран.
- Перевести выключатель двигателя (поз.10 рис.1) в отключенное положение «0».
- Плавнo вытянуть до упора трос ручного стартера за ручку (поз. 2 рис. 1) и вернуть в исходное положение (см. также рис. 4).
- Перевести выключатель двигателя (поз. 10 рис. 1) во включенное положение «1».

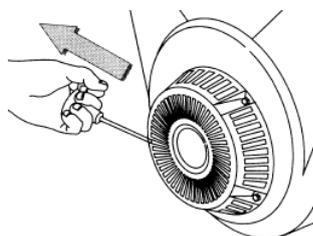


Рис. 3

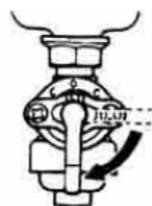


Рис. 4



Рис. 5

- Перевести выключатель двигателя во включенное положение «1».
- Придерживая генератор за ручку, резко с интенсивным усилием вытянуть трос стартера до упора (рис. 3), повторив действие несколько раз при необходимости. Если двигатель не запускается, следует изменить положение рычага воздушной заслонки, сдвигая его вправо тем больше, чем выше температура двигателя и окружающего воздуха.
- После прогрева двигателя в течение времени около 10-40 секунд, в зависимости от начальной температуры, перевести рычаг заслонки в крайнее правое положение, если при этом двигатель работает неустойчиво вернуть рычаг заслонки (поз. 9) в прежнее положение и обеспечить завершение прогрева.
- Подключить к разъемам генератора потребители, соответствующие требованиям раздела «Обеспечение требований безопасности». Полная (сумма активной и реактивной) мощность всех подключаемых потребителей в стационарном режиме не должна превышать значения номинальной мощности (650 ВА). Не допускается длительное превышение номинальной мощности более чем на 10% свыше номинального значения.

## 5.6 Остановка генератора.

- При работающем генераторе отключить от все потребители электроэнергии.
- Перевести выключатель двигателя в отключенное положение «0».
- Закрыть топливный кран.

### 5.7 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 течении 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 изделия.

### 5.8 Напряжение генератора

Во время работы, бензиновый генератор вырабатывает переменное напряжение без привязки к абсолютным значениям. Это означает, что разность потенциалов между любым контактом розетки и землей составляет 110В, а напряжение между контактами – 220В.

Для того чтобы сделать генератор действительно однофазным, необходимо приравнять к нулю потенциал одного из контактов в выходной розетке. Для этого необходимо организовать отдельную точку заземления близко к месту установки генератора и присоединить один из контактов в выходной розетке к этой точке. Таким образом у вас получится «ноль» на заземленном проводе и чистая «фаза» на втором проводе (см. Схема 1).

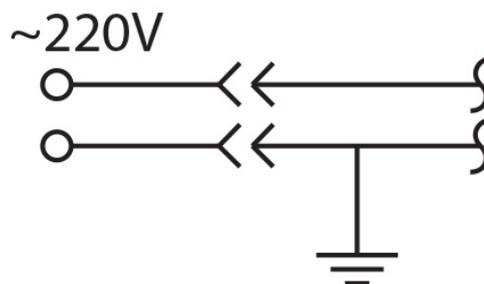


Схема 1

## **6. Средства измерения и индикации, инструмент и принадлежности.**

- 6.1 Наличие выходных напряжений цепей тока отображается включением индикаторов. Величина напряжения переменного тока контролируется вольтметром (поз.11 рис.1).
- 6.2 Причиной отсутствия напряжения при работающем генераторе может служить срабатывание автоматических выключателей защиты цепей от перегрузки. В этом случае следует устранить причину перегрузки и нажать кнопку сброса соответствующего автоматического выключателя после его остывания.
- 6.3 Для разрешенного данным руководством пользователю технического обслуживания применяются только универсальные инструменты и принадлежности, применение специальных приспособлений не требуется. Комплект необходимых инструментов и принадлежностей поставляется в соответствии с разделом 12 настоящего руководства.

## **7. Маркировка**

Маркировка содержит следующую информацию:

1. Название, логотип и торговую марку;
2. Условное обозначение модели изделия, тип и общие сведения о двигателе;
3. Номинальную мощность в ед. «ВА», номинальную частоту переменного тока в ед. «Гц», напряжение переменного тока в ед. «В»;
4. Дату изготовления и серийный номер;
5. Необходимые предупредительные и информационные надписи.

## **8. Упаковка**

- 8.1 Генераторные установки помещаются в упаковку в законсервированном для транспортировки и хранения виде (топливо и смазочное масло полностью удалены).
- 8.2 Упаковка имеет средства защиты против попадания на изделие пыли и посторонних мелких частиц.

8.3 Упаковочный картон обладает достаточной для погрузки и транспортировки прочностью. Упаковка предусматривает средства защиты от вибрации, пыли и влажности воздуха до 80%

8.4 Комплект документации, помещаемый внутри упаковки с изделием или передаваемый покупателю (заказчику) отдельно:

- отметка технического контроля;
- эксплуатационная документация;
- комплектность упаковки.

8.5 Упаковочная маркировка и предупредительные надписи соответствуют ISO 780-1997.

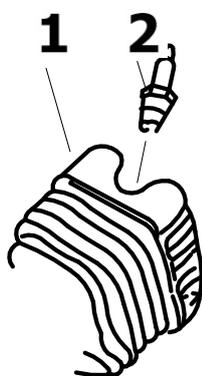


Рис. 6.

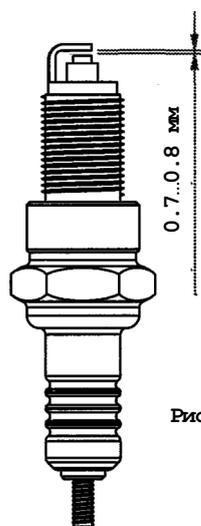


Рис. 7.

## 9. Техническое обслуживание. Консервация

9.1 Перечень операций необходимого технического обслуживания:

- замена и обслуживание свечи зажигания,
- очистка воздушного фильтра,
- очистка топливных фильтров бака и крана подачи бензина (в некоторых модификациях изделий фильтр крана может отсутствовать).

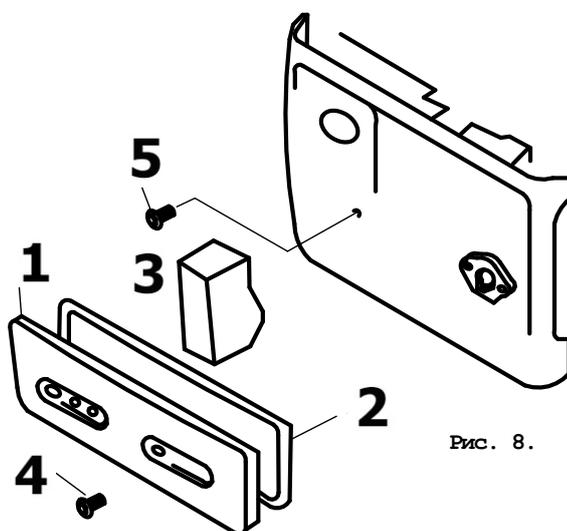
9.2 Проверка и восстановление уровня масла.

1. Периодичность проведения: не реже, чем через каждые 50 часов работы или две недели. Периодическое увеличение толщины слоя нагара на электродах свечи является допустимым для данного типа двигателя.
2. Снять высоковольтный провод (поз.3 рис.1) и вывинтить свечу (поз.4) из двигателя, используя свечной ключ 21 мм.

3. Полностью очистить электроды и керамический изолятор от нагара механическим способом. При этом рекомендуется применять специальные средства для растворения отложений продуктов сгорания.
4. Проверить величину межэлектродного зазора, которая должна быть 0.7...0.8 мм (рис. 7). При существенном отличии измеренной величины зазора указанным требованиям рекомендуется заменить свечу. Регулировку зазора подгибанием бокового электрода производить только в случае крайней необходимости.
5. Свеча заменяется новой того же типа или полным аналогом (таблица 2, п. 7) во всех случаях обнаружения трещин, сколов, раковин и других дефектов на ее поверхностях.
6. Установить свечу в двигатель, завернув ее до упора от руки, затем затянув ключом на 180° для новой, и на 90° для использованной ранее. Установить высоковольтный провод на центральный электрод свечи.
7. При каждом обслуживании рекомендуется очищать от загрязнений поверхность высоковольтного провода (поз.3 рис. 1).

### 9.3 Обслуживание воздушного фильтра.

1. Периодичность проведения: не реже, чем через каждые 100 часов работы или один месяц. В особых условиях повышенной запыленности увеличение частоты обслуживания определяется в зависимости от конкретной ситуации.
2. Демонтировать крышку (поз.1 рис.8). При отделении крышки от корпуса не повредить уплотнение (поз.2 рис.8). Снять фильтрующий элемент (поз.3 рис.8).



3. Промыть фильтрующий элемент водным раствором любого бытового моющего средства. Промыть элемент в чистой воде и высушить его. Полностью погрузить фильтрующий элемент в применяемое смазочное масло. Аккуратно отжать излишки масла, не перекручивая элемент. При наличии излишков масла в фильтрующем элементе возможно появление темного выхлопа в первое после обслуживания время работы.
  4. При обнаружении любых дефектов фильтрующий элемент заменить новым оригинальным (номер по каталогу: EG-Y045-E14).
  5. Поместить фильтрующий элемент на штатное место, установить крышку.
  6. **Внимание!** Не запускать двигатель с демонтированным фильтрующим элементом.
  7. Установить свечу в двигатель, завернув ее до упора от руки, затем затянув ключом на 180° для новой, и на 90° для использованной ранее. Установить высоковольтный провод на центральный электрод свечи.
  8. При каждом обслуживании рекомендуется очищать от загрязнений поверхность высоковольтного провода.
  9. Демонтировать сетку искрогасителя выпускного отверстия ослабив хомут крепления. Удалить загрязнения механическим способом. Установить сетку на штатное место, затянуть хомут. При обнаружении повреждений сетку заменить оригинальной EG-H168-L11.
- 9.4 Обслуживание фильтров системы питания.
1. Периодичность проведения: не реже, чем через каждые 100 часов работы или один месяц.
  2. Снять крышку бака (поз.3 рис.10) и колпачок крана подачи топлива (поз.4 рис.9), стараясь не повредить уплотнения. Слить остатки топливной смеси во вспомогательную емкость.
  3. Удалить загрязнения с фильтров (поз.2 рис.9 и поз.1 рис.10) промыванием в легком растворителе (типа №646) и продувкой. Высушить фильтры и установить их на место.
  4. При обнаружении любых дефектов фильтрующие элементы заменить новыми оригинальными (номера по каталогу поз. 17 и 2: EG-Y045-G17 и EG-Y045-G02, соответственно).
  5. **Внимание!** После заправки убедиться в отсутствии утечек топлива из системы питания. Не запускать двигатель с демонтированными топливными фильтрами.

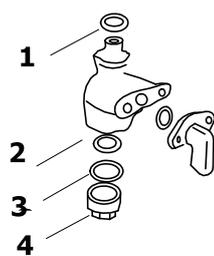


Рис. 9.

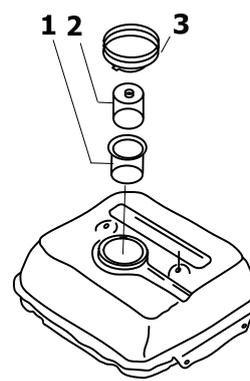
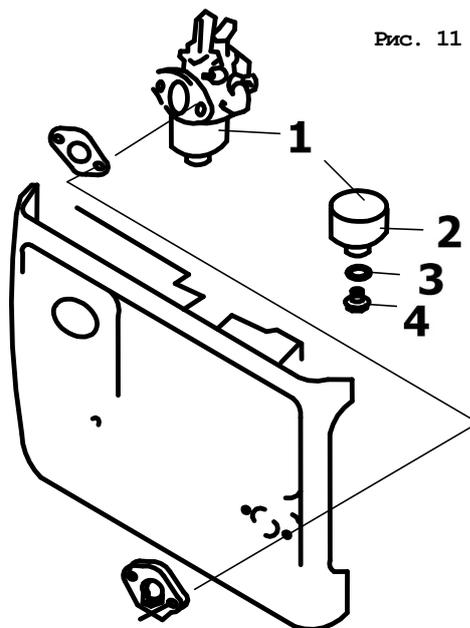


Рис. 10.

### 9.5 Консервация генератора.

1. Консервация проводится во всех случаях, когда не предполагается использование генератора в течение 3-х месяцев и более. Одновременно с консервацией провести техническое обслуживание, предусмотренное пунктами 9.2...9.4 данного руководства.
2. Удалить или полностью выработать имеющуюся в баке топливную смесь. Слив производить, сняв колпачок (поз.4 рис.9) крана подачи топлива.
3. Слить топливо из поплавковой камеры карбюратора, вывинтив болт (поз.4 рис.11), придерживая камеру. После слива установить болт на место и затянуть.
4. Вывинтить свечу зажигания, залить в камеру сгорания 2 мл смазочного масла, провернуть стартер, установить свечу на штатное место, присоединить высоковольтный провод.
5. Залить 50...100 мл смазочного масла в топливный бак и равномерно распределить его внутри, наклоняя генератор.
6. Хранить законсервированный генератор следует в заводской или аналогичной упаковке с соблюдением требований раздела 11 данного руководства.
7. Перед использованием генератора после длительного хранения провести техническое обслуживание, предусмотренное пунктами 9.2...9.4 данного руководства, и промыть бак чистым бензином.

Рис. 11



9.6 График проведения минимально необходимого технического обслуживания при нормальных условиях (Таблица 4).

Обслуживание	Наработка, ч(мес.)																		
	50(0.5)	100(1)	150(1.5)	200(2)	250(2.5)	300(3)	350(3.5)	400(4)	450(4.5)	500(5)	550(5.5)	600(6)	650(6.5)	700(7)	750(7.5)	800(8)	850(8.5)	900(9)	950(9.5)
Свеча зажигания (п. 9.2)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Воздушный фильтр (п. 9.3)		x		x		x		x		x		x		x		x		x	
Топливные фильтры (п. 9.4)		x		x		x		x		x		x		x		x		x	

Корректировка графика минимально необходимого технического обслуживания производится пользователем в случае эксплуатации изделия в условиях и режимах, отличных от нормированных данным руководством, на основании особых рекомендаций, разрабатываемых предприятием-изготовителем в каждом конкретном случае по согласованному запросу.

## 10. Обеспечение требований безопасности.

10.1 Обеспечение общих требований безопасности и работоспособности.

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 замкнутых помещениях категорически запрещается из-за токсичности продуктов выхлопа.

2. В качестве опоры для установки следует использовать любую твердую неподвижную горизонтальную поверхность без возвышений. При установке необходимо обеспечить наличие свободного пространства не менее 1-го метра с каждой из сторон генератора для свободной циркуляции воздуха и исключения теплопередачи от генератора к окружающим предметам. Особое внимание обратить на отсутствие со стороны выпускного отверстия глушителя предметов, повреждаемых или способных стать источниками опасности при перегреве от горячего выхлопа. Исключить возможность попадания любых предметов или загрязнений на вентиляционные отверстия системы охлаждения работающего генератора.
  3. Параметры окружающей среды должны удовлетворять установленным в п. 3 (таблица 1, п. 15) нормам.
  4. Следует исключить доступ к генератору со стороны детей и посторонних лиц, а также людей, не знакомых с правилами эксплуатации и безопасности.
  5. Хранить топливо и смазочное масло следует в специальных канистрах. При заправке избегать попадания топлива и масла на любые части тела, не вдыхать пары бензина. В случае перелива или утечек топлива при заправке пролитое топливо следует собрать или нейтрализовать. После заправки плотно закрыть крышку бака и убедиться в отсутствии утечек из системы питания.
  6. Не ремонтировать неисправный генератор самостоятельно.
- 10.2 Обеспечение требований пожарной безопасности.
1. Исключить появление вблизи генератора источников пламени и тлеющего горения. Не курить около генератора!
  2. Не хранить вблизи генератора взрывоопасные, легковоспламеняющиеся и горючие материалы.
  3. Не размещать и не эксплуатировать генератор во взрывоопасной среде.
  4. Обеспечить оперативную доступность первичных средств пожаротушения около места установки генератора.
  5. При заправке всегда останавливать генератор (п. 5.6)!
- 10.3 Обеспечение требований электробезопасности.
1. Изделие относится к автономным передвижным источникам питания электроэнергией. Его конструкция предусматривает

- подключение только электроприемников, относящихся к классу переносных, которые могут находиться в руках пользователя при эксплуатации.
2. Электрическая сеть подключения потребителей относится к системе с изолированной нейтралью (IT), предусматривающей защитное заземление открытых электропроводящих частей корпуса.
  3. Защитное заземление должно иметь сопротивление не более 4-х Ом. Практически это требование может быть реализовано следующими способами:
    - подключение к помещенным во влажные слои грунта предметам из оцинкованной стали, стали без покрытия или меди, размеры которых могут быть: стержень диаметром 15 мм и длиной 1.5 м, лист 1x1.5 м,
    - подключение к находящимся в земле объектам, кроме трубопроводов горючих и взрывоопасных сред, центрального отопления и канализации,
    - подключение к существующему контуру защитного заземления.
  4. Конструкция генератора не предусматривает подключение к сетям с глухозаземленной нейтралью, используемым для стационарных электроустановок.
  5. Подключаемые потребители должны иметь (рис. 12):- 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 подключенный к существующему заземлителю, при наличии открытых электропроводящих частей корпуса и отсутствии проводника заземления в кабеле подключения.
  6. В качестве мер дополнительной безопасности рекомендуется применять вилки и удлинители с УЗО (АВДТ) на 30 мА.
  7. Во время работы генератора его клемма защитного заземления должна быть постоянно подключена к заземлителю, любого из указанных в п. 10.3.3 типов.
  8. Не подключать генератор к любым другим источникам электропитания переменного тока.

## 11. Требования к транспортировке и хранению.

### 11.1 Транспортировка.

При погрузке и транспортировке следует полностью исключить возможность механических повреждений и самопроизвольных перемещений изделий, положение упаковки должно соответствовать предупредительным обозначениям.

### 11.2 Хранение.

Хранение генераторов допускается в любом чистом, сухом помещении при предотвращении возможности попадания на изделие агрессивной среды и прямого солнечного света, температуре воздуха от 0 до +40°C и влажности воздуха до 80%. Изделие должно храниться в заводской упаковке. Гарантийный срок хранения масляных уплотнений не менее 6-ти месяцев при нормальных условиях хранения и транспортировки.

## 12. Комплектность.

Наименование	Кол-во ед.
Бензиновый электрогенератор HT950A.	1
Вилка разъема переменного тока "Euro" IP44	1
Ручка для переноски с комплектом крепежных деталей	1
Эксплуатационная документация	
Паспорт (руководство по эксплуатации)	1
Инструменты и принадлежности поставляются с изделием при наличии согласованных с поставщиком требований заказчика	
Комплект инструментов и принадлежностей	1

## 13. Гарантийные обязательства.

Внимание! Генератор не оснащен средствами объективного контроля общего времени работы. Практический срок службы изделия существенно зависит от совокупности факторов, основные среди которых: типы и качество применяемых

бензина и смазочного масла, регулярность технического обслуживания, исключение работы на чистом бензине, степень загруженности выходной цепи, частота запусков и остановов, частота включений потребителей с высокой кратностью пускового тока. Критерием преждевременного отказа генератора по вине изготовителя при указанных условиях 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 изделия, предъявленного пользователем до истечения календарного гарантийного срока, является следствием нарушения требований руководства по эксплуатации и основанием для отказа от выполнения гарантийных обязательств.

- 13.1 Гарантийный срок эксплуатации генератора устанавливается в размере 12-ти календарных месяцев со дня продажи, только в случае проведения необходимого технического обслуживания Покупателем самостоятельно в объеме, указанном в пп. 9.2...9.6. Критерием преждевременного отказа генератора по вине изготовителя при техническом обслуживании вне авторизованного сервисного центра служит выявленная экспертизой технического состояния не-одинаковая степень изношенности различных подвижных частей. Общий равномерный износ значительной части механических узлов и деталей, обнаруженный в ходе экспертизы технического состояния неисправного изделия, 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.
- 13.2 Гарантийный срок хранения устанавливается 9 месяцев со дня изготовления.
- 13.3 Безвозмездный ремонт или замена изделия в течение гарантийного срока эксплуатации производится при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, транспортировки и хранения.
- 13.4 Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям СТП НТР/001-2006 и соответствующей эксплуатационной документации при соблюдении потребителем условий и правил эксплуатации и технического обслуживания, хранения и транспортирования.

- 13.5 В пределах срока, указанного в пп. 13.1 Покупатель имеет право предъявить претензии по приобретенным изделиям при соблюдении следующих условий:
- отсутствие механических повреждений изделия;
  - сохранность пломб и защитных наклеек;
  - отсутствие признаков нарушения требований руководства по эксплуатации;
  - наличие Паспорта изделия с подписью Покупателя;
  - наличие кассового и товарного чеков;
  - соответствие серийного номера изделия номеру гарантийного талона;
  - отсутствие следов неквалифицированного ремонта.
- 13.6 Гарантийные обязательства Продавца не распространяются на случаи повреждения изделия вследствие попадания в него посторонних предметов, насекомых и жидкостей, а также несоблюдения Покупателем условий эксплуатации изделия, и мер безопасности, предусмотренных эксплуатационной документацией.
- 13.7 При обнаружении Покупателем каких-либо неисправностей изделия, в течение срока, указанного в пп. 13.1 он должен проинформировать об этом Продавца (телеграмма, заказное письмо, телефонограмма, факсимильное сообщение) и предоставить изделие Продавцу для проверки. Максимальный срок проверки – две недели. В случае обоснованности претензии Продавец обязуется за свой счет осуществить ремонт изделия или его замену. Транспортировка изделия для экспертизы, гарантийного ремонта или замены производится за счет Покупателя.
- 13.8 В том случае, если неисправность изделия вызвана нарушением условий его эксплуатации или Покупателем нарушены условия, предусмотренные п. 13.5, Продавец с согласия Покупателя вправе осуществить ремонт изделия за отдельную плату.
- 13.9 На Продавца не могут быть возложены иные, не предусмотренные настоящим руководством, обязательства.

## 14. Единая служба технической поддержки

Электронная почта: [servis@huter.su](mailto:servis@huter.su)

Адреса сервисных центров уточняйте на сайте: [www.huter.su](http://www.huter.su)

Дополнительную информацию о порядке и месте проведения технического обслуживания и ремонта можно получить у организации-продавца.

Представленная документация содержит минимально необходимые сведения для применения изделия. Предприятие-изготовитель вправе вносить в конструкцию усовершенствования, не изменяющие правила и условия эксплуатации, без отражения их в эксплуатационной документации. Дата производства указана в серийном номере устройства (первые четыре цифры после точки, в формате ггмм). Все замечания и вопросы по поводу информации, приведенной в документации, направлять по указанному адресу электронной почты.

### **Дорогой покупатель!**

Мы выражаем вам огромную признательность за выбор электрогенератора «Hüter». Она прослужит вам долго. Мы сделали все возможное, чтобы данное изделие удовлетворяло вашим запросам, а качество соответствовало лучшим мировым образцам.

Компания производитель устанавливает расчетный срок службы электрогенератора 5 лет, при условии соблюдения правил эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации электрогенератора «Hüter» — 1 год. Моментом начала эксплуатации считается дата, указанная Организацией-продавцом в гарантийном талоне.

### **Гарантийные обязательства**

1. Изготовитель гарантирует работу электрогенератора на протяжении одного года со дня продажи.
2. Гарантийный ремонт не производится при нарушении требований, указанных в паспорте.
3. Гарантийный ремонт не производится при нарушении гарантийной пломбы (наклейки).
4. Гарантийный ремонт производится при наличии печати фирмы, даты продажи и подписи продавца.
5. При отсутствии печати фирмы-продавца, даты продажи или подписи продавца гарантийный срок исчисляется от даты изготовления.

Гарантийный ремонт не распространяется на следующие случаи:

1. Периодическое обслуживание и ремонт или замену запчастей в связи с их нормальным износом.
2. Изделия, поврежденные в результате небрежного отношения, неправильной регулировки, ненадлежащего технического обслуживания с применением некачественных и нестандартных расходных материалов, попадания жидкостей и посторонних предметов внутрь.
3. Воздействия факторов непреодолимой силы и/или действие третьих лиц.

К периодическому обслуживанию в том числе относятся:

- чистка воздушного и топливного фильтров
- чистка и настройка карбюратора
- установка АВР (автоматический ввод резерва) и другого дополнительного оборудования
- замена аккумулятора
- замена масла
- настройка зазоров клапанов и иные регулировки

Быстроизнашивающиеся детали:

Некоторые детали устройства, даже при применении их по назначению, подвержены нормальному износу и должны своевременно заменяться, в зависимости от вида и продолжительности их использования. К этому относятся, среди прочего:

- стартер
- свечи
- фильтры (воздушный и бензиновый)
- прокладки и сальники

---

ВЫПОЛНЕННЫЕ РАБОТЫ	ВЫПОЛНЕННЫЕ РАБОТЫ	ВЫПОЛНЕННЫЕ РАБОТЫ
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
Наименование мастерской	Наименование мастерской	Наименование мастерской
_____	_____	_____
_____	_____	_____
М.П.	М.П.	М.П.
_____	_____	_____
_____	_____	_____

Гарантийный ремонт не производится при нарушении гарантийной пломбы

Данный документ не ограничивает определенные законом права потребителя, но дополняет и уточняет оговоренные законом обязательства, предполагающие соглашения сторон

**Для Ваших предложений**

Наша компания постоянно ищет новые и нестандартные решения, учитывая интересы и пожелания наших клиентов. Мы просим направлять Ваши замечания и предложения по адресу: [info@huter.su](mailto:info@huter.su) или через форму на нашем сайте [www.huter.su](http://www.huter.su).

**15. Свидетельство о приемке**

Электрогенератор «Hüter» \_\_\_\_\_

№ \_\_\_\_\_

признан годным для эксплуатации.

Дата продажи \_\_\_\_\_

Я покупатель/представитель фирмы \_\_\_\_\_

С условиями эксплуатации ознакомлен \_\_\_\_\_

**ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН**  
Описание дефекта, № прибора

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

М.П.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

НТ 950

**ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН**  
Описание дефекта, № прибора

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

М.П.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН**  
Описание дефекта, № прибора

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

М.П.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## 16. Сервис-центры:

- **Абакан**, Молодежный квартал, 12/а, тел.: 8 (3902) 26-30-10, +7 908 326-30-10
- **Астрахань**, ул. Рыбинская, д.11, тел.: 8 (8512) 42-93-77.
- **Армавир**, ул. Карла Либкнехта, д.68/5, тел.: 8 (86137) 2-35-25, +7 989 288-21-10.
- **Архангельск**, Окружное шоссе, д.6, тел.: 8 (8182) 42-05-10.
- **Барнаул**, пр. Базовый, д.7, тел: 8 (3852) 57-09-55, 50-53-48.
- **Белгород**, ул. Константина Заслонова, д. 92, тел: 8 (4722) 217-585.
- **Братск**, Пром.зона БЛПК, п 27030101, офис 26, тел: +7 914 939-23-72.
- **Брянск**, ул. 2-ая Почепская, д. 34А, тел: 8 (4832) 58-01-73.
- **Великий Новгород**, ул. 3-я Сенная, д.2А, тел: 8 (8162) 940-035.
- **Владивосток**, ул. Снеговая, д.119, тел: +7 904 624-03-29.
- **Владимир**, ул. Гастелло, д.8 А, тел: 8 (4922) 77-91-31, 8 (4922) 44-40-84.
- **Волгоград**, проспект Ленина д.69 "А" первый этаж, тел.: 8 (8442) 73-49-02, 72-83-15.
- **Вологда**, ул. Гончарная 4А; т.+7 981 507-24-12.
- **Воронеж**, ул. Электросигнальная, д.17, тел: 8 (473) 261-10-34.
- **Дзержинск**, ул. Красноармейская, д.15е, оф.21 тел: 8 (8313) 39-79-89.
- **Екатеринбург**, ул. Бисертская, 145, офис 6. Тел. 8 (343) 287-97-25
- **Иваново**, ул. Рыбинская, д.56, тел: +7 920 342-21-10 / 8 (4932) 37-05-89.
- **Иркутск**, ул. Тракторная, д.28, тел: +7 908 660-41-57.
- **Казань**, ул. Поперечно-Авангардная, д.15, тел: 8 (843) 278-49-02.
- **Калининград**, ул. Железнодорожная, д.12, тел: 8 (4012) 76-36-09.
- **Калуга**, пер. Сельский, д.2А, тел: 8 (4842) 70-45-14,+7 902 391-89-08.
- **Кемерово**, ул. Радищева, д.2/3, тел: 8 (3842) 33-61-75.
- **Киров**, ул. Потребкооперации, д.17, тел: 8 (8332) 21-42-71, 21-71-41.
- **Кострома**, ул. Костромская, д. 101, тел: 8 (4942) 46-73-76.
- **Краснодар**, ул. Грибоедова, д. 4., литер "Ю", тел: +7 989 198-54-35.
- **Краснодар**, ул. Темрюкская, д.58, тел: 8 (861) 222-56-58, 210-11-19.
- **Красноярск**, ул. Северное шоссе, 7а, тел: 8 (391) 293-56-69.
- **Курган**, ул. Омская, д.171Б, тел: 8 (3522) 630-925, 630-924.
- **Курск**, ул. 50 лет Октября,д.126 А. Тел.: 8 (4712) 36-04-46
- **Липецк**, ул. Парковая, стр.1, тел: 8 (4742) 43-19-22.
- **Магнитогорск**, ул. Вокзальная, д.100, тел: 8 (3519) 22-04-09, +7 919 342-82-12.
- **Москва**, ул. Нагатинская, д.16 Б, тел: 8 (499) 584-44-90.
- **Москва**, Дмитровское шоссе, д. 60 "А", тел.: 8 (495) 968-85-70.
- **Москва**, Сигнальный проезд 16, строение 3, корпус 4, офис 105, тел.: +7 906 066-03-46.
- **Москва**, ул. Никопольская, д.6, стр.2, тел.: +7 (495) 646-41-41.
- **Мурманск**, ул. Домостроительная, д. 6, (территория ОАО "Хладокомбинат"), тел.: 8 (8152) 62-77-39, +7 960 020-46-59, +7 960 020-46-83. \_
- **Набережные Челны**, Мензелинский тракт, д.52, склад 6 тел 8 (8552) 250-222.
- **Нижний Новгород**, ул. Вятская, д.41, тел: 8 (831) 437-17-85 (сервисный центр), 8 (831) 437-17-04 (офис).
- **Нижний Тагил**, ул. Индустриальная, д.35, стр.1, тел.: 8 (3435) 49-56-67
- **Новокузнецк**, ул. Щорса, д.15, тел: 8 (3843) 20-00-77.
- **Новосибирск**, ул. Даргомыжского, д.13, этаж 1, помещение 2 (правое крыло), тел. офис: 8 (383) 373-27-94, 373-27-95, тел. сервис: 8 (383) 373-27-96.
- **Омск**, ул. 20 лет РККА, д.300/3, тел: 8 (3812) 38-18-62, 21-98-18, 21-98-26.
- **Оренбург**, пр. Бр.Коростелевых, д.163, тел: 8 (3532) 48-64-90.
- **Орёл**, пер. Силикатный, д.1, тел: 8 (4862) 46-97-00.
- **Орск**, ул. Союзная, д.3, строение В8, склад 3, тел: 8 (3537) 20-30-35.
- **Пенза**, ул. Измайлова, д.17а, тел: 8 (8412) 56-23-16, 66-01-88.
- **Пермь**, ул. Левченко, д.1, лит.Л тел.: +7 952 319-03-90.
- **Псков**, ул. Новгородская, д.13, тел.: 8 (8112) 700-181.
- **Пятигорск**, Черкесское шоссе, д.6, тел: +7 968 279-279-1, 8 (8793) 31-75-39.

- **Ростов-на-Дону**, ул. Вавилова, д.62 А/1, склад №11, тел: +7 928 279-82-34, 8 (863) 310-89-82.
- **Рязань**, ул. Зубковой, д. 8а (завод Точинвест), 3 этаж, офис 6, тел.: 8 (4912) 30-13-22.
- **Самара**, ул. Авиационная, д.1 лит.А, офис 45, тел: 8 (846) 207-39-08.
- **Санкт-Петербург**, ул.Минеральная, д. 31, лит В, тел: 8 (812) 384-66-37.
- **Санкт-Петербург**, ул. Автобусная, д. 6В, тел: 8 (812) 309-73-78.
- **Саранск**, ул. Пролетарская, д.130, база Комбината "Сура", тел.: 8 (8342) 22-28-39
- **Саратов**, ул. Пензенская, д.2, тел: 8 (8452) 97-00-45, 8 (8452) 948-777.
- **Симферополь**, ул. Западная, д.2, тел: +7 978 091-19-58.
- **Смоленск**, ул. Кашена, д.23, тел: 8 (4812) 33-94-96, 8 (4812) 33-94-95.
- **Сочи**, ул. Гастелло, д.23А, тел: 8 (8622) 46-02-37.
- **Ставрополь**, ул. Коломийцева, д. 46, тел.: +7 961 455-04-64, 8 (8652) 500-727, 500-726.
- **Стерлитамак**, ул. Западная, д.18, литер А тел.: 8 (3473) 333-707.
- **Сургут**, ул. Базовая, д. 20, тел.: 8 (3462) 310-897, +7 963 492-28-97.
- **Тамбов**, Успенская площадь, д.1, тел: 8 (4752) 72-88-08, +7 964 130-85-73.
- **Тверь**, пр-т. 50 лет Октября, д.15б, тел: 8 (4822) 35-17-40.
- **Томск**, ул. Добролюбова, д.10, стр.3 тел: +7 952 801-05-17.
- **Тольятти**, ул. Коммунальная, д.23, стр.2 тел: 8 (8482) 270-278.
- **Тула**, Ханинский проезд, д. 25, тел: 8 (4872) 38-53-44 / 37-67-45.
- **Тюмень**, ул. Судостроителей, д.16, тел: 8 (3452) 69-62-20.
- **Удмуртская Республика**, Завьяловский р-н, д. Пирогово, ул. Торговая, д.12, тел: 8 (3412) 57-60-21 / 62-33-11.
- **Улан-Удэ**, ул.502км. д.160 оф 14. Тел. офис: 8 (3012) 46-77-28; тел. СЦ: +7 983 436-39-31.
- **Ульяновск**, ул. Урицкого, д.25/1, склад №2, тел: 8 (8422) 27-06-30, 27-06-31.
- **Уфа**, ул. Кузнецовский затон, д.20, тел.: 8 (347) 246-28-43.
- **Хабаровск**, ул. Индустриальная, д. 8а, тел: 8 (4212) 54-44-68.
- **Чебоксары**, Базовый проезд, д.15, тел: 8 (8352) 49-63-99, 21-41-75.
- **Челябинск**, ул. Морская, д.6, тел: 8 (351) 222-43-15, 222-43-16.
- **Череповец**, ул. Архангельская, д. 47, склад №10, тел: +7 911 517-87-92.
- **Шахты**, Ростовская область, пер. Сквозной, д. 86а, тел: 8 (8636) 23-79-06, 25-43-19.
- **Ярославль**, Пр-кт Октября, д.87а, тел: 8 (4852) 66-32-20, 8 (4852) 67-20-32.
- **Казахстан, г. Алматы**, Илийский тракт, 29, тел: (727) 225 47 45, 225 47 46.
- **Казахстан, г. Астана**, ул. Циолковского 4, оф 306 тел +7 (717) 254 16 24.
- **Казахстан, г. Караганда**, ул. Молокова 82, тел: (7212) 91-28-76.
- **Казахстан, г. Шымкент**, ул. Толе би 26, корп.1, офис 206 тел: (7252) 53-72-67.

## **17. Учёт постановки на техническое обслуживание (ТО)**

При отказе в работе или неисправности изделия в период гарантийного срока потребителем должен быть составлен технически обоснованный акт о необходимости ремонта и отправки его в авторизованный Продавцом сервисный центр с указанием наименования изделия, его номера, даты выпуска, характера дефекта и возможных причин его возникновения.

Отказавшие изделия с актом направляются по адресу организации, осуществляющей гарантийное обслуживание. Информация о сервисных центрах предоставляется Продавцом.

**18. Движение изделия при эксплуатации.**

Дата начала эксплуатации	Дата завершения эксплуатации	Наработка, ч(мес.)		Причина завершения эксплуатации	Подпись лица, проводившего установку на эксплуатацию (снятие)
		С начала эксплуатации	После последнего ремонта		

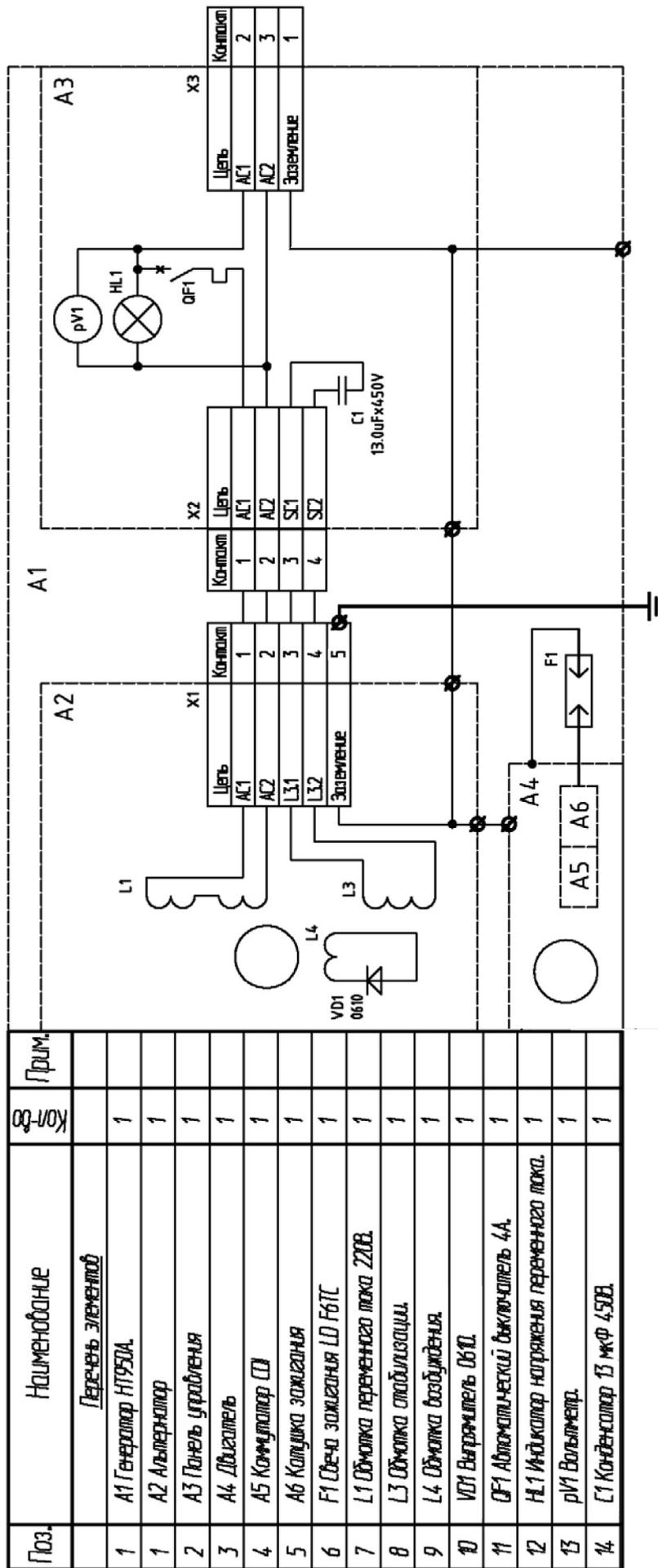
**19. Учет полного технического обслуживания.**

Дата	Вид технического обслуживания	Наработка ч(мес.)		Основание (наименование документа, номер и дата)	Должность, фамилия и подпись		Примечание
		После последнего ремонта	С начала эксплуатации		Выполнившего работу	Проверившего работу	

## 20. Работы при эксплуатации.

Дата	Наименование работы и причина ее выполнения	Должность, фамилия и подпись		Примечание
		Выполнившего работу	Проверившего работу	

Приложение 1.







Изготовитель (импортер):  
«Хютер Техник ГмбХ»  
Потсдамерштрассе 92, 10785, Берлин, Германия  
Сделано в КНР  
[www.huter.ru](http://www.huter.ru)