

HÜTER

ПАСПОРТ

Электрогенератор



DY12500LX

www.huter.ru

Тиберис

www.tiberis.ru

sales@tiberis.ru

8-800-100-6756

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>	9
6. <u>Средства измерения и индикации, инструмент и принадлежности</u>	13
7. <u>Маркировка</u>	14
8. <u>Упаковка</u>	14
9. <u>Техническое обслуживание. Консервация</u>	15
10. <u>Расчет нагрузки</u>	20
11. <u>Обеспечение требований безопасности</u>	22
12. <u>Требования к транспортировке и хранению</u>	24
13. <u>Комплектность</u>	25
13. <u>Гарантийные обязательства</u>	25
14. <u>Единая служба технической поддержки</u>	27

www.huter.su

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.

Генератор с воздушным охлаждением двигателя DY12500LX. Основные параметры.	
Номинальное напряжение, В	220
Исполнение по напряжению (холостой ход), В	228—234
Исполнение по напряжению (полная нагрузка), В	212—218
Номинальная частота переменного тока, Гц	50
Частота холостого тока, Гц	52.5
Частота при полной нагрузке, Гц	50
Номинальная мощность, ВА	
DY12500LX, двигатель LT-620	8500
Длительная перегрузка не допускается!	
Частота при допустимой перегрузке, Гц	49.5
Допускаемое отклонение частоты, Гц	
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
Выход постоянного тока	
Напряжение холостого хода, В	14 В ± 1
Напряжение при нагрузке 100 Вт, В	12
Зарядный ток аккумулятора 12 В, А	8.3
Габариты, мм	910×620×750
Вес без упаковки и топлива, кг	147
Система возбуждения альтернатора	Щеточная
Система стабилизации напряжения	Электронный регулятор
Условия эксплуатации	
Температуры, °К (°С)	243...313 (-30...+40)
Топливо	Бензин
Атмосферное давление, кПа	89.8
Относительная влажность, %	≤ 60

Таблица 1

Параметры двигателей LT-620
В составе генератора.

Тип и конструкция двигателей LT-620	
Способ охлаждения	Воздушный принудительный
Конструкция камеры сгорания	Полусферическая
	Наклонное, V-образное
Конструкция и расположение клапанов	Верхнее (над цилиндром)
Расположение распредвала	Нижнее (в картере)
Основные параметры	
Номинальная мощность (1 час), л.с.	20
Частота вращения на номинальной мощности, об/мин.	3600
Максимальный вращающий момент, Нм	22.5
Частота вращения максимального момента, об/мин.	2800
Расход масла, г./кВтч	6.8
Погрешность стабилизации частоты вращения, %	6
Количество цилиндров	2
Число тактов	4
Степень сжатия	9,5:1
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	Электростартер
Система зажигания	Магнето
Система подачи топлива	Свободный слив (самотек)

Таблица 2.1

Параметры двигателей LT-620 В составе генератора.	
Принадлежности	
Тип свечи зажигания	Torch F6RTC, NGK BPR6ES, BERU 14R-GD, CHAMPION RN9YC, DENSO MA20PR-U, и аналогичные
Система питания	Карбюратор
Тип воздушного фильтра	Бумажный
Топливо и смазочное масло	
Тип топлива	Бензин АИ-92 неэтилированный
Тип смазочного масла	Класс SAE: 10W-30, 10W-40 Сорт API не ниже: SG
Тип системы смазки	Разбрызгиванием в картере
Ёмкость бензобака, мл	25000
Объём масла в картере, мл	1500

Таблица 2.2

4. Состав изделия, элементы управления

Параметры двигателей LT-620 В составе генератора.	
Наименование	Назначение
Бензиновый кран	Манипуляция подачей топлива
Высоковольтный провод	Электропитание свечи зажигания
Глушитель	Снижение уровня шума выхлопа, выпуск продуктов сгорания
Бензобак	Ёмкость для топлива
Крышка бензобака	Заправка бензином
Рычаг воздушной заслонки	Управление воздушной заслонкой при холодном пуске на бензине
Выключатель двигателя трехпозиционный	Манипулирование электропитанием системы зажигания двигателя и стартера
Вольтметр	Индикация величины напряжения переменного тока 220 В.
Автоматический выключатель переменного тока	Защита от короткого замыкания
Розетка разъёма цепи переменного тока	Подключение потребителей переменного тока 220 В
Розетка переменного тока	Подключение потребителей постоянного тока 12 В, зарядка кислотных автомобильных аккумуляторов 12 В.
Автоматический выключатель постоянного тока	Защита от перегрузки цепи 12 В
Крышка воздушного фильтра	Доступ для обслуживания системы фильтрации воздуха
Клемма защитного заземления	Защитное заземление электропроводящих корпусных деталей генератора
Сливная пробка масла	Слив масла из системы смазки
Щуп масла	Измерение уровня масла
Индикатор уровня	Индикация уровня топлива в баке
Рама	Несущие, защитные и транспортировочные элементы
Индикатор низкого уровня масла	Информация о необходимости восстановления уровня масла
Клемма положительного полюса реле стартера K1	Подключение аккумуляторной батареи GB1 электрического стартера M1
Клемма отрицательного полюса реле стартера GB1	
Автоматический выключатель	Защита генератора

Таблица 3

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.
- По конструктивной классификации и принципу работы двигатель относится к четырехтактным двухцилиндровым ДВС с верхним расположением клапанов и нижним расположением распределительного вала. ДВС имеет карбюраторную систему питания. Смазка осуществляется подачей масла под давлением в картере. Пуск двигателя осуществляется с помощью электростартера. В системе зажигания применяется магнето на маховике.
- В качестве альтернатора используется генератор переменного тока с щеточной системой возбуждения и феррорезонансной (конденсаторной) стабилизацией напряжения.

5.2 Установка генератора.

- При установке следует выполнить все требования раздела 10: «Обеспечение требований безопасности».

5.3 Заполнение маслом системы смазки.

- Вывинтить пробку и залить в картер масло соответствующего типа до максимального уровня по щупу. Вставить чистый сухой щуп в горловину картера и вынуть его. Проверить уровень масла: граница смоченной области щупа 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.

При выборе масла руководствоваться требованиями эксплуатационной документации и указаниями по применению конкретного типа масла его производителя. При работе в условиях, отличных от нормальных (см. таблицу 1) рекомендуется применять соответствующий тип сезонного масла в соответствии с рекомендациями его производителя.

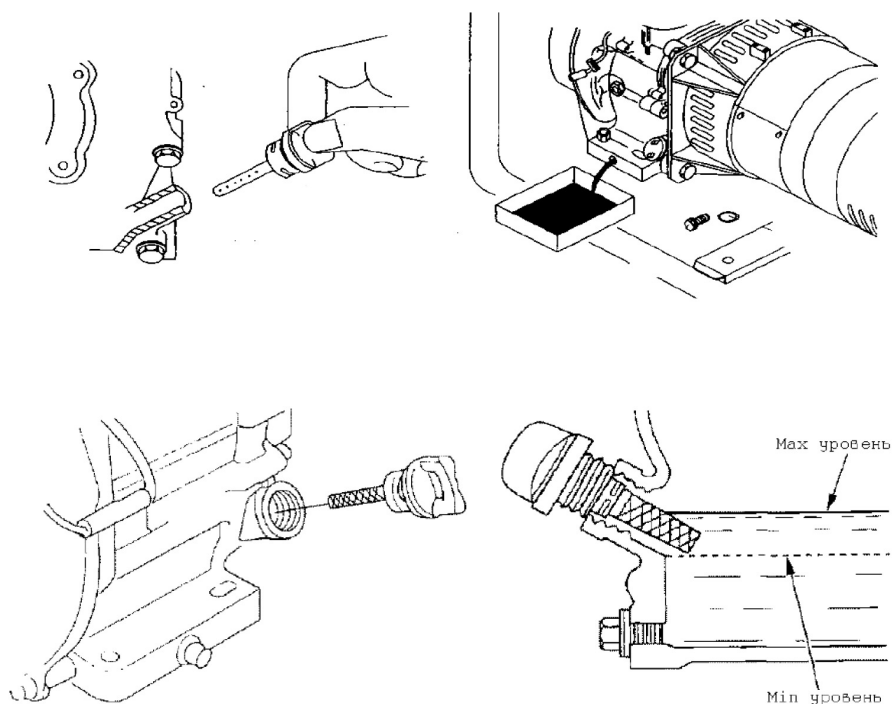


Рис 1.2

Внимание! Наличие датчика уровня масла не дает 100% гарантии от выхода из строя по причине запуска без масла. Датчик уровня масла выполняет индикационно-защитную функцию. Регулярный контроль уровня масла – ответственность лица, осуществляющего эксплуатацию генераторной установки.

5.4 Заземление корпуса генератора.

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

5.5 Заправка бензином.

Внимание! Перед заправкой бензином генератор остановить (п. 5.6). В качестве топлива используется бензин марки АИ-92. При заправке бензином следует выполнить все требования раздела «Обеспечение требований безопасности».

Внимание! Не хранить бензин до начала использования более 30 дней.

5.6 Пуск генератора.

Внимание! Не прикладывайте излишней силы к рывку ручным стартером, особенно когда шнур вытянут на всю длину. Существует вероятность механического повреждения стартерной группы, которая не будет рассматриваться как гарантийный случай. Ключевым фактором в ручном запуске является не сила, вытягивающая трос на полную длину, а

резкость рывка, которая вытягивает трос, не более чем 2/3 его длины.

- Отключить все потребители переменного тока от генератора, переведя рычаг автоматического выключателя в отключенное положение «0», отсоединить потребители постоянного тока от клемм.
- Открыть топливный кран.
- Вытянуть рычаг управления воздушной заслонкой в крайнее положение при пуске холодного двигателя и в промежуточное положение при пуске прогретого двигателя.



Рис. 2



Рис. 3

- Перевести выключатель двигателя во включенное положение «1».
- Если двигатель не запускается, следует изменить положение рычага воздушной заслонки, сдвигая его вправо тем больше, чем выше температура двигателя и окружающего воздуха. Включение электрического стартера производится поворотом ключа выключателя в крайнее правое положение «пуск». Сразу после пуска двигателя отпустить ключ для обеспечения его самовозврата в среднее положение. При срабатывании защиты нажать сброс после остывания автоматического выключателя.
- 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 в прежнее положение и обеспечить завершение прогрева.
- Включить автоматический выключатель, установив его рычаг управления в положение «1». 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 значений номинальной мощности, указанных в Таблице 1. Не

допускается длительное превышение номинальной мощности более, чем на 10% свыше номинального значения.

5.7 Остановка генератора.

- При работающем генераторе отключить автоматический выключатель, отсоединить потребители постоянного тока от клемм.
- Перевести выключатель двигателя в отключенное положение «0».
- Закрыть топливный кран.

5.8 Особенности эксплуатации при пониженной температуре.

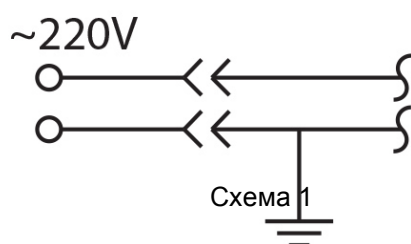
- В случае эксплуатации генератора при температуре окружающей среды ниже 0°C рекомендуется перед запуском выдержать его в теплом помещении в течении времени, необходимого для прогрева всех его частей.

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

5.9 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).



5.10 Процесс обкатки.

Составной частью данного агрегата является двигатель внутреннего сгорания. В связи с этим, Вам необходимо произвести обкатку двигателя с целью приработки пар трения. Правильная обкатка необходима для долговечности и надежности работы генератора. В течении приработки двигатель генератора может проявлять симптомы нарушения функций, такие, как остановка, неустойчивая работа, загрязнение свечи. В процессе приработки они постепенно исчезают. Во время обкатки продолжительность непрерывной работы двигателя не должна превышать 2-х часов. Первые 10-20 минут не подключайте нагрузку. Потребляемая мощность последующие 3-5 часов работы не должна превышать 30% от номинальной мощности генератора. Длительная нагрузка при первой работе генератора может вывести его из строя. После выработки первого бака топлива, Вы можете повысить потребляемую мощность до 60%. После обкатки двигателя произведите протяжку болтов двигателя и генератора, замените масло в картере и свечу зажигания. Отрегулируйте зазор впускного (0,03) и выпускного (0,05) клапанов.

6. Средства измерения и индикации, инструмент и принадлежности

6.1 Наличие и величина напряжения переменного тока индицируется и измеряется вольтметром.

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 или клавишу сброса соответствующего автоматического выключателя после его остывания.

6.3 Измерение напряжения цепи постоянного тока может быть произведено с помощью универсальных измерительных приборов, предусматривающих режим измерения соответствующей величины напряжения постоянного тока.

6.4 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 «Комплектность».

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.

9. Техническое обслуживание. Консервация

9.1 Перечень операций необходимого технического обслуживания:

- проверка и восстановление уровня масла,
- проверка и замена свечи зажигания,
- обслуживание воздушного фильтра,
- обслуживание топливных фильтров бака и крана подачи бензина,
- проверка утечек бензина и масла
- замена масла и масляного фильтра

Внимание! Аккумуляторная батарея эксплуатируется и обслуживается в соответствии с руководством по эксплуатации ее производителя.

9.2 Проверка и восстановление уровня масла.

Периодичность проведения: перед каждым запуском или каждый 12 часов работы.

1. Вытащить щуп, опустить в горловину сухой, чистый щуп и вытащить его — край, смоченный маслом области должен располагаться между отметками минимального и максимального допустимого уровней
2. Залить в горловину масло. Проверить уровень масла в соответствии с пунктом 1.
3. Установить щуп. Закрутить заливную пробку. Не допускать пролива масла! Пролитое масло собрать или нейтрализовать.

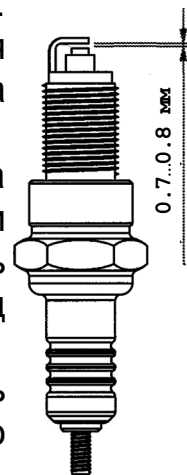
Рис. 5

9.3 Проверка и замена свечи зажигания.

1. Периодичность проведения проверки: не реже, чем через каждые 100 часов работы или шесть месяцев.
2. Снять высоковольтный провод и вывинтить свечу из двигателя, используя свечной ключ 21 мм.
3. Допускается наличие тонкого светло-коричневого налета на поверхностях электродов и керамического изолятора. Допускается небольшое количество темного масляного нагара на торце свечи, обращенном в камеру сгорания при работе. Систематическое появление на электродах и изоляторе большого количества темных отложений свидетельствует о серьезных нарушениях в работе двигателя или несоответствующем качестве применяемых бензина и масла, при обнаружении подобного прекратить эксплуатацию и обратиться в сервисный центр за консультацией и диагностикой. В случае, если установлено, что причиной отложений является неудовлетворительное качество расходных материалов или обнаружены признаки

незначительной эрозии электродов, допускается дальнейшая эксплуатация свечи после механической и химической очистки электродов и изолятора

4. Рекомендуется проверить величину межэлектродного зазора, которая должна быть около 0.7...0.8 мм (рис. 5). При существенном отличии измеренной величины зазора указанным требованиям заменить свечу.
5. Свеча заменяется новой того же типа или полным аналогом во всех случаях обнаружения трещин, сколов, раковин и других дефектов на ее поверхностях. Периодическая замена свечи зажигания производится каждые 100 часов новой, того же типа или полным аналогом независимо от ее состояния.
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.



9.4 Обслуживание воздушного фильтра.

1. Периодичность обслуживания: не реже, чем каждые 50 часов работы или три месяца. В особых условиях повышенной запыленности увеличение частоты обслуживания определяется в зависимости от конкретной ситуации. Демонтировать крышку. При отделении крышки от корпуса не повредить уплотнение. Снять фильтрующий элемент.
2. Демонтировать защитный кожух
3. Демонтировать крышку. При отделении крышки от корпуса не повредить уплотнение. Снять фильтрующий элемент.
4. Продуть фильтрующий элемент компрессором.
5. При обнаружении любых дефектов фильтрующий элемент заменить новым оригинальным.
6. Поместить фильтрующий элемент на штатное место, установить крышку.
7. **Внимание!** Не запускать двигатель с демонтированным воздушным фильтрующим элементом.

9.5 Обслуживание фильтров системы питания. Проверка отсутствия утечек систем питания.

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

2. Снять крышку бензобака и колпачок крана подачи бензина, стараясь не повредить уплотнения. Слить остатки топлива во вспомогательную емкость.
3. Удалить загрязнения с фильтров и промыванием в легком растворителе (тип №646) и продувкой. Высушить фильтры и установить их на место.
4. При обнаружении любых дефектов, фильтрующие элементы заменить новыми оригинальными.
5. **Внимание!** После заправки убедиться в отсутствии утечек топлива из системы питания. Не запускать двигатель с демонтированными топливными фильтрами. Особое внимание обратить на топливный шланг.

9.6 Замена масла.

Замена масла и масляного фильтра. Периодичность проведения: каждые 50 часов работы или 6 месяцев, а также один раз после обкатки через первые 10 часов работы. Прогреть двигатель до рабочей температуры и выключить. Снять защитный кожух ключом на 10.

Вывинтить пробку для слива масла, поместив под сливным отверстием вспомогательную емкость.

После прекращения истечения масла установить пробку на штатное место и затянуть. Снять масляной радиатор для удобного демонтажа масляного фильтра ключ на 10.

Заменить масляной фильтр на новый, предварительно заполнив новый маслом. Установить масляной радиатор на штатное место. Залить масло в горловину, подождать 5 минут и проверить уровень масла.

Внимание! Не производить самостоятельно промывку системы смазки. В случае возникновения подозрений на повышенный уровень загрязнения обратиться в соответствующий авторизованный сервисный центр.



A=84 H=85 B=57 C=63 Резьба : M 20 X 1.5

9.7 Консервация генератора.

1. Консервация проводится во всех случаях, когда предполагается перерыв в использовании генератора в течение 3-х месяцев и более. Одновременно с консервацией провести техническое обслуживание, предусмотренное пунктами 9.2—9.6 данного руководства.
2. Удалить или полностью выработать имеющуюся в баке топливную смесь. Слив производить, сняв колпачок крана подачи топлива.
3. Слить топливо из поплавковой камеры карбюратора, вывинтив пробку. После слива установить пробку на место и затянуть.
4. В модификациях, в которых отсутствует винт слива, бензин сливать, вывинтив болт крепления поплавковой, придерживая камеру.
5. Вывинтить свечу зажигания, залить в камеру сгорания 2 мл смазочного масла, повернуть стартер, установить свечу на штатное место, присоединить высоковольтный провод.
6. Залить топливный бак.
7. Рекомендуется нанести на поверхности корпусных и несущих деталей генератора консервирующую смазку любого типа, специально предназначенную для подобных целей.
8. Хранить законсервированный генератор следует в заводской или аналогичной упаковке с соблюдением требований раздела 11 данного руководства.
9. Перед использованием генератора после длительного хранения слить старый бензин из бака, провести техническое обслуживание, предусмотренное пунктами 9.2—9.6 данного руководства, и промыть бак чистым бензином АИ-92.

По мере истечения соответствующих календарных сроков ТО производить в соответствии с пунктом 9.8

9.8 График проведения необходимого планового ТО при нормальных условиях.

Внимание! Корректировка графика планового технического обслуживания, а также проверок 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 с авторизованным сервисным центром запросу. Периодичность проведения ТО определяется в часах работы или календарным сроком в зависимости от очередности истечения отдельно для каждого вида ТО.

Допускается проведения планового ТО до истечения установленных максимальных сроков с сохранением периодичности последующих мероприятий.

Вид ТО	Период проведения	Наработка часов					Календарный период, месяцев	
		Перед каждым пуском	10 (обкатка), один раз	50	100	500	3	6
1	Уровень масла (9.2)	✓	✓					
2	Проверка свечи зажигания (9.3)		✓	✓			✓	
3	Замена свечи зажигания, очистка сетки искрогасителя (9.3)				✓			✓
4	Воздушный фильтр (9.4)			✓			✓	
5	Топливные фильтры (9.5)				✓		✓	
6	Замена масла и масляного фильтра (9.6)		✓	✓				✓
7	Утечки масла, топлива (9.5)	✓						
8	Полные диагностика и ТО, регулировки и профилактические работы					✓		✓
* Внимание! Проводится только авторизованным организацией-продавцом сервисным центром в соответствии с п. 13, а также руководством по техническому обслуживанию и ремонту.								
** Внимание! Рекомендуется проведение авторизованным организацией-продавцом сервисным центром в соответствии с п. 13.1.								

Таблица 4

10. Расчет нагрузки

Пример расчета нагрузки: Предполагается использовать электролобзик (600 Вт) и лампу накаливания (100 Вт). Для индуктивных потребителей учитывается соответствующий коэффициент (увеличения пускового тока порядка $\cos \varphi$: 0,8 -1; для омических: 0,4 – 0,7). В данном случае получается, что требуемая номинальная мощность генератора: $600/0,8 + 100 \times 1 = 750$ Вт. Генератор должен обеспечить номинальную мощность не менее 750 Вт.

Пример 2: Предполагается использовать циркулярную пилу (1100 Вт) и электролобзик (600 Вт). Требуемая мощность генератора будет равна: $1100/0,7 + 600/0,8 = 2321$ Вт.

Приобретенный Вами однофазный генератор вырабатывает переменный ток напряжением 220 В, частотой 50 Гц. К генератору можно подключать только однофазные потребители. Для нормальной работы генератора рекомендуется, чтобы его мощность была выше на 20% по сравнению с суммарной электрической мощностью всех потребителей. Чтобы определить, какую номинальную и максимальную мощность должен иметь ваш генератор, необходимо определить суммарную мощность потребителей электрической энергии, которые будут или могут эксплуатироваться одновременно.

Так же помните, что оптимальный режим эксплуатации генератора предусматривает нагрузку в пределах от 25% до 85% от номинальной (рабочей) мощности.

Во время периода «обкатки» (первые 20 часов использования), избегайте нагрузок, превышающих 70% рабочей мощности. Потребители, по типу нагрузки, подразделяются на активные (омические) и индуктивные (реактивные).

Омические (активные) потребители - потребители, которые не требуют пусковых токов, то есть в момент включения не потребляют токов, превышающих значений их нормального режима работы. К активным нагрузкам относятся потребители, у которых практически вся потребляемая энергия преобразуется в тепло (лампы накаливания, утюги, обогреватели, электроплиты и т.п.). Для расчета суммарной мощности таких потребителей достаточно сложить мощности, которые указаны в их паспортных технических характеристиках.

Индуктивные (реактивные) потребители – потребители, которые кратковременно в момент включения потребляют мощность, многократно превышающую указанную в технической документации. К индуктивным нагрузкам относятся потребители,

имеющие электродвигатель, где энергия дополнительно расходуется на создание электромагнитного поля. В эту группу входят насосы, станки, электроинструмент, стиральные машины. Мерой реактивности нагрузки является значение коэффициента мощности ($\cos \varphi$). Очень важно помнить о высоких пусковых токах электродвигателей, которые в момент включения в 2–5 раз превышают значения, указанные в технической документации. Лидером среди изделий с индуктивной нагрузкой является погружной насос, у которого в момент запуска потребление энергии увеличивается в 7–9 раз, поэтому перед запуском подобных устройств необходимо обесточить всех остальных потребителей.

Потребитель	Вид потребителя	Мощность пусковая (пиковая)	Мощность номинальная (рабочая)
Лампы накаливания	Ом.		75
Лазерный принтер	Инд.	950	350
Утюг	Ом.		1200
Заточной станок	Инд.	2400	1200
Циркулярная пила	Инд.	2300	1400
Кофеварка	Ом.		1500
Компьютер (17" монитор)	Ом.		800
Морозильная камера	Инд.	1000	700
DVD/CD-плеер	Ом.		100
Водонагреватель	Ом.		4000
Фен бытовой	Ом.		1250
Плита	Ом.		2100
Микроволновая печь	Ом.		1000
Торцовочная пила	Инд.	2400	1650
Холодильник	Инд.	1500	700
Нагреватель	Ом.		1800
Насос погружной	Инд.	3800	800
Настольный вентилятор	Инд.	400	200
Телевизор (26")	Ом.		500
Видеомагнитофон	Ом.		100
Электродрель	Инд.	900	600
Воздушный компрессор	Инд.	1800	1000

Внимание! Долговременная работа (более одного часа) генератора с нагрузкой ниже 20% от номинальной НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ, так как это может привести к выходу из строя свечи зажигания из-за неполного сгорания топлива. Важно обеспечить нагрузкой генератор, не ниже 20% от его номинальной мощности, даже если эта нагрузка не является для Вас полезной, но в пределах его номинальной мощности.

Внимание! Запрещается использовать одновременное подключение потребителей к розеткам постоянного и переменного тока! Это может привести к перегоранию обмоток статора генератора.

11. Обеспечение требований безопасности.

11.1 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 твердую неподвижную горизонтальную поверхность без возвышений, удовлетворяющую также требованиям пп. 10.2, 10.3. 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 противошумовые экраны. 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) нормам.
4. Следует исключить доступ к генератору со стороны детей и посторонних лиц, а также людей, не знакомых с правилами эксплуатации и безопасности.
5. Не ремонтировать неисправный генератор самостоятельно.
6. Хранить бензин и смазочное масло следует в специальных канистрах. При заправке избегать попадания бензина 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 бензиновой системы питания.
7. Не допускается эксплуатация генератора при утечках масла из системы смазки. При заполнении системы смазки не

допускать перелива. Пролитое масло собрать или нейтрализовать. После каждого обслуживания системы смазки убедиться в отсутствии утечек при работе генератора.

11.2 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.

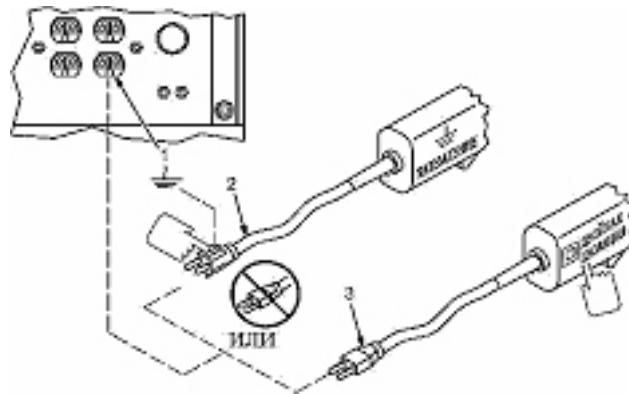


Рис.10

11.3 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 1×1.5 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:
 - 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. Цепь постоянного тока предназначена для заряда кислотных автомобильных аккумуляторов с номинальным напряжением 12 В.

12. Требования к транспортировке и хранению

12.1 Транспортировка.

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

12.2 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.

Внимание! Как перед, так и после продолжительного хранения генератора необходимо производить смазку зеркала цилиндра.

13. Комплектность

Наименование	Кол-во ед.
Электрогенератор DY12500LX	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
Провода и детали лотка аккумуляторной батареи, к-т	1

14. Гарантийные обязательства

Внимание! В качестве средств объективного контроля общего времени работы применяется счетчик часов. Практический срок службы изделия существенно зависит от совокупности факторов, основные среди которых: типы и качество применяемых бензина и смазочного масла, регулярность технического обслуживания, степень загруженности выходной цепи, частота пусков и остановов, частота включений потребителей с высокой кратностью пускового тока, температура окружающей среды и запыленность воздуха. Гарантийные обязательства не распространяются на расходные компоненты и материалы, газовые баллоны.

- 14.1 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 неодинаковая степень изношенности различных подвижных частей. Общий равно-мерный 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.

- 14.2 Гарантийный срок хранения устанавливается 9 месяцев со дня изготовления.
- 14.3 Безвозмездный ремонт или замена изделия в течение гарантийного срока эксплуатации производится при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, транспортировки и хранения.
- 14.4 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.
- 14.5 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.
- 14.6 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.
- 14.7 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.

- 14.8 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.

15. Единая служба технической поддержки

Электронная почта: servis@huter.su

Адреса сервисных центров уточняйте на сайте: 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 гтмм). Все замечания и вопросы по поводу информации, приведенной в документации, направлять по указанному адресу электронной почты.

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 или через форму на нашем сайте www.huter.su.

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 и 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.
4. Проникновение внутрь изделия посторонних предметов, насекомых, материалов или веществ.
5. На неисправности, возникшие в результате перегрузки генератора, повлекшей выход из строя генераторной установки (ротора и статора, сгорание ротора или статора с оплавлением изоляционных втулок), выпрямителей, автоматических выключателей или других узлов и деталей, появление деформации и оплавление деталей и узлов, потемнение или обугливание изоляционных проводов.
6. Перегрева изделия или несоблюдение требований по составу и качеству топливной смеси или смазочного масла, повлекшего выход из строя поршневой группы, к

безусловным признакам которого относятся разрушение/заклинивание поршневого кольца и/или наличие царапин и потертостей на внутренней поверхности цилиндра и поверхности поршня, разрушение и/или оплавление опорных подшипников шатуна и поршневого пальца.

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

Наименование мастерской

М.П.

ВЫПОЛНЕННЫЕ РАБОТЫ

Наименование мастерской

М.П.

ВЫПОЛНЕННЫЕ РАБОТЫ

Наименование мастерской

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

16. 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.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН
Описание дефекта, № прибора

М.П.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН
Описание дефекта, № прибора

М.П.

17. Сервис центры

- **Абакан**, Молодёжный квартал, 12/а, тел.: (3902)26-30-10, 8-908-326-3010.
- **Астрахань**, ул. Рыбинская, д.3, тел.: (8512) 48-27-57.
- **Армавир**, ул. Воровского, д.77, тел.: (86137) 2-35-25, 8-989-288-21-10.
- **Архангельск**, Окружное шоссе, д.6, тел.: (8182) 42-05-10.
- **Барнаул**, пр. Базовый, 7, тел: (3852) 57-09-55.
- **Белгород**, ул. Константина Заслонова, д. 92, тел: (4722) 217-585.
- **Братск**, Центральный жилой р-н, ул. Коммунальная, д. 1А, 4 терминал, 13 павильон, тел: (3953) 350-757, 8-914-893-62-28.
- **Брянск**, ул. 2-ая Почепская, д. 34А, тел: (4832) 58-01-73.
- **Великий Новгород**, ул. 3-я Сенная, д.2А, тел: (8162) 940-035.
- **Владимир**, ул. Мещерская, д.1, тел: (4922) 444-084.
- **Волгоград**, проспект Ленина д.69 "А" первый этаж, тел.: (8442) 73-49-02, 72-83-15.
- **Воронеж**, ул. Электросигнальная, д.17, тел: (473) 261-10-34.
- **Екатеринбург**, ул. Походная, д.81, склад 18, тел.: (343) 295-80-46, 295-80-47, 8-912-652-00-06.
- **Иркутск**, ул. 1-ая Красноказачья, д.115 "Б", оф.:423, тел: (3952) 70-71-62.
- **Казань**, ул. Поперечно-Авангардная, д.15, тел: 8 (843) 278-49-02.
- **Калининград**, ул. Железнодорожная, д.12, тел: (4012) 76-36-09.
- **Калуга**, ул. Карла Либнехта, д.29, стр.10, тел: (4842) 22-57-75, 55-43-63.
- **Кемерово**, ул. Камышенская, д.3А, тел: (3842) 33-61-75.
- **Киров**, ул. Потребкооперации, д.17, тел: (8332) 56-74-39, 73-19-75.
- **Кострома**, ул. Костромская, д. 101, тел: (4942) 49-21-14.
- **Краснодар**, хут. Октябрьский, пер. Зоревой, д.2, тел: 8-989-198-12-07.
- **Краснодар**, ул. Темрюкская, д.58, тел: офис. 8-989-198-12-07, сервисный центр 8-989-198-54-35.
- **Красноярск**, ул. Северное шоссе, 7а, тел:(391) 293-56-69.
- **Курган**, ул. Ястржемского, д.42В, тел: (3522) 602-620, 602-621.
- **Курск**, ул. Пучковка 51,а тел. (4712) 77 05 86.
- **Липецк**, ул. Парковая, стр.1, тел: (4742) 43-19-22.
- **Магнитогорск**, ул. Вокзальная, д.100, тел: (83519) 22-04-09, 8-919-342-82-12.
- **Махачкала**, ул. И. Казака, д.31А, тел: 8-928-801-37-25.
- **Москва**, Нагатинская ул., 16 Б. Тел.: 8 (499) 584-44-90
- **Москва**, Дмитровское шоссе, д. 60 "А", тел.: (495) 968-85-70.
- **Москва**, Дубнинская, д. 75 А, строение 7, тел.: (495) 592-45-56.
- **Москва**, Варшавское шоссе 166 стр. 1, тел.: (916) 311-40-99
- **Мурманск**, ул. Домостроительная, д. 6, (территория ОАО Хладокомбинат), тел.: Офис (8152) 62-77-39, 8-960-020-46-83, Сервис 8-960-020-46-59
- **Набережные Челны**, база Ринкам-Н (вдоль автодороги М-7 за АЗС Лукойл в сторону Нового города), тел.: (8552) 330-965, 330-964.
- **Нефтеюганск**, 5-й микрорайон, д.5, тел: (3463) 227-999.
- **Нижний Новгород**, ул. Вятская, д.41, тел: (831) 437-17-04.
- **Нижний Тагил**, ул. Балакинская, д.2, офис 1, тел.: (3435) 377-349
- **Новокузнецк**, ул. Шебелинская, д.18, к.1, тел: (3843)-73-46-50.
- **Новосибирск**, ул. Фрунзе, д.19, тел: (383) 224-84-07, 287-37-23.
- **Омск**, ул. 20 лет РККА, д.300/3, тел: (3812) 38-18-62, 21-98-18, 21-98-26.
- **Оренбург**, ул. Монтажников, д.26, тел: (3532) 40-83-27.
- **Орёл**, Московское шоссе, д.137, к.1, литер А, тел: (4862) 36-90-60.
- **Орск**, ул. Союзная, д.3, строение В8, склад 3, тел: (3537) 20-30-35.

- **Пенза**, ул. Измайлова, д.17а, тел: (8412) 56-23-16, 66-01-88.
- **Пермь**, ул. Комсомольский проспект, д.98, оф.33 тел.: (342) 298-30-08.
- **Пятигорск**, Черкесское шоссе, д.6, тел: +7 968 279-279-1.
- **Ростов-на-Дону**, пр.40-летия Победы, д.75, офис 6, тел: (863) 269-27-14, 257-79-77, 269-99-26.
- **Рязань**, ул. Зубковой, д. 8а (завод Точинвест), 3 этаж, офис 6, тел.: (4912) 30-13-22.
- **Самара**, ул. Авиационная, д.1 лит.А, офис 45, тел: (846) 207-39-08.
- **Санкт-Петербург**, ул.Минеральная, д. 32, тел: (812) 716-58-29, 384-66-37.
- **Санкт-Петербург**, ул.Обручевых, д.5 (территория ОАО "СФЕРА") тел: (812) 309-73-78, 8 (911) 723-62-73.
- **Саранск**, ул. Пролетарская, д.130, база Комбината "Сура", здание Центр Сварки тел.: (8342) 22-28-39
- **Саратов**, ул. Пензенская, д.2, тел:(8452) 948-777.
- **Симферополь**, 9 км Московского шоссе, база "WEST", тел: (093)-91-69-685.
- **Смоленск**, ул. Кашена, д.23, тел: (4812) 29-40-94.
- **Сочи**, ул. Гастелло, д.23А, тел: (8622) 46-02-37.
- **Ставрополь**, Михайловское шоссе, д. 5, тел (8652) 500-727, 500-726.
- **Стерлитамак**, ул. Западная, д.18, литер А тел.: (3473) 333-707.
- **Сургут**, ул. Базовая, д. 20, тел.: (3462) 310-897, 8-963-492-28-97.
- **Тамбов**, Успенская площадь, д.1, тел: (4752) 72-88-08, 8-964-130-85-73.
- **Тверь**, ул. Александра Завидова, д.13/12, тел: (4822) 631-023.
- **Томск**, ул. Мостовая, д.32, пом.27 тел: 8-952-801-05-17.
- **Тольятти**, ул. Коммунальная, д.23, стр.2 тел: (8482) 270-278.
- **Тула**, ул. Марата, д. 100, тел: (4872) 385-344.
- **Тюмень**, ул. Судостроителей, д.16, тел: (3452) 69-62-20.
- **Удмуртская Республика**, Завьяловский р-н, д. Пирогово, ул. Торговая, д.12, тел: (3412) 62-33-11.
- **Улан-Удэ**, ул. Амбулаторная, д.1, тел: (3012) 55-31-72.
- **Ульяновск**, ул. Урицкого, д.25/1, склад №2, тел: (8422) 27-06-30, 27-06-31.
- **Уфа**, ул. Бакалинская, 9 тел.: (347) 229-43-29.
- **Хабаровск**, ул. Индустриальная, д. 8а, тел: (4212) 54-44-68.
- **Чебоксары**, Базовый проезд, д.15, тел: (8352) 28-63-99, 21-41-75.
- **Челябинск**, ул. Морская, д.6, тел: (351) 222-43-15, 222-43-16.
- **Череповец**, ул.Архангельская 47 база северный мост склад №10, тел: 8 911 517-87-92, (8202) 601-035
- **Шахты**, Ростовская область, пер. Сквозной, д. 86а, тел: (8636) 23-79-06, 25-43-19.
- **Ярославль**, Ленинградский пр-кт, д.27, тел: (4852) 66-32-20, (4852) 67-20-32
- **Казахстан**, г. Алматы, пр. Суюнбая 407, тел: (727) 225 47 48 (45/46).
- **Казахстан**, г. Астана, ул. Циолковского 18, офис 516, тел: 8 (7272) 54-16-24.
- **Казахстан**, г. Караганда, ул. Молокова 82, тел: (7212) 91-28-76.
- **Казахстан**, г. Шымкент, ул. Московская 44, тел: (7252) 40-70-70.

18. 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.

20. Учет планового технического обслуживания (ТО). Лист 1.

ТО №	Наработка реальная, часов	Наработка (не более), часов	Вид планового ТО								Дата проведения	Отметка о проведении (Ф., И., О., подпись, штамп)	Графы отметки о проведении		
			1) Проверка свечи зажигания (п. 9.3)	2) Замена свечи зажигания, очистка искрогасителя (п. 9.3)	3) Обслуживание воздушного фильтра (п. 9.4)	4) Обслуживание топливных фильтров (п. 9.5)	5) Замена масла и масляного фильтра	6) Утечка масла и топлива.	8) Полные диагностика и техническое обслуживание, проверка и регулировка параметров и режимов работы	Проводится			Рекомендовано	Не проводится	
Отметка о проведении (+)															
1		10										МП			
2		50										МП			
3		100										МП			
4		150										МП			
5		200										МП			

Учет планового технического обслуживания (ТО). Лист 2.

ТО №	Наработка реальная, часов	Наработка (не более), часов	Вид планового ТО						Дата проведения	Отметка о проведении (Ф., И., О., подпись, штамп)	Графы отметки о проведении			
			1) Проверка свечи зажигания (п. 9.3)	2) Замена свечи зажигания, очистка искрогасителя (п. 9.3)	3) Обслуживание воздушного фильтра (п. 9.4)	4) Обслуживание топливных фильтров (п. 9.5)	5) Замена масла и масляного фильтра	6) Утечка масла и топлива.			8) Полные диагностика и техническое обслуживание, проверка и регулировка параметров и режимов работы	Проводится	Рекомендовано	Не проводится
Отметка о проведении (+)														
6		250									МП			
7		300									МП			
8		350									МП			
9		400									МП			
10		450									МП			

Учёт технического обслуживания (ТО). Лист 3

ТО №	Наработка реальная, часов	Наработка (не более), часов	Вид планового ТО								Дата проведения	Отметка о проведении (Ф., И., О., подпись, штамп)	Графы отметки о проведении			
			1) Проверка свечи зажигания (п. 9.3)	2) Замена свечи зажигания, очистка искрогасителя (п. 9.3)	3) Обслуживание воздушного фильтра (п. 9.4)	4) Обслуживание топливных фильтров (п. 9.5)	5) Замена масла и масляного фильтра	6) Утечка масла и топлива.	8) Полные диагностика и техническое обслуживание, проверка и регулировка параметров и режимов работы	Проводится			Рекомендовано	Не проводится		
Отметка о проведении (+)																
11		500											МП			
12		550											МП			
13		600											МП			
14		650											МП			
15		700											МП			

Учёт технического обслуживания (ТО). Лист 4

ТО №	Наработка реальная, часов	Наработка (не более), часов	Вид планового ТО						Дата проведения	Отметка о проведении (Ф., И., О., подпись, штамп)	Графы отметки о проведении			
			1) Проверка свечи зажигания (п. 9.3)	2) Замена свечи зажигания, очистка искрогасителя (п. 9.3)	3) Обслуживание воздушного фильтра (п. 9.4)	4) Обслуживание топливных фильтров (п. 9.5)	5) Замена масла и масляного фильтра	6) Утечка масла и топлива.			8) Полные диагностика и техническое обслуживание, проверка и регулировка параметров и режимов работы	Проводится	Рекомендовано	Не проводится
Отметка о проведении (+)														
16		750									МП			
17		800									МП			
18		850									МП			
19		900									МП			
20		950									МП			
21		1000									МП			



Изготовитель (импортер):
«Хютер Техник ГмбХ»
Потсдамерштрассе 92, 10785, Берлин, Германия
Сделано в КНР
www.huter.su

Ред. 7