



## Установка для приготовления пищи

### «Мангал на древесном угле»

**УМБ/2**

### Руководство по эксплуатации



### Содержание РЭ:

1. Общие указания	3
2. Назначение установки	3
3. Технические характеристики	4

4. Комплектность	5
5. Устройство и принцип работы	6
6. Требования по технике безопасности и пожарной безопасности	8
7. Монтаж и подготовка к работе	9
8. Порядок работы	11
9. Техническое обслуживание и ремонт	13
10. Возможные неисправности и способы их устранения	13
11. Правила транспортировки и хранения	13
12. Гарантии изготовителя	13
13. Утилизация установки	14
Приложение 1	15
Талон на гарантийное обслуживание	16
Свидетельство о приемке	17

## **1.Общие указания**

- 1.1. Установка предназначена для эксплуатации в специализированных помещениях, а также под навесом, при условии оборудования их в соответствии с требованиями настоящего Руководства и соблюдении требований действующих национальных стандартов, а также под навесом.
- 1.2. В Российской Федерации при монтаже и эксплуатации установки следует руководствоваться Противопожарными правилами СП 7.13130.2009., Правилами пожарной безопасности в Российской Федерации ППБ 01-03 и требованиями всех действующих документов регламентирующих нормы безопасности, гигиены, экологии и эксплуатации установок для приготовления пищи и работающих на твёрдом топливе.
- 1.3. Установка предназначена для сжигания твёрдого топлива: уголь древесный ГОСТ 7657-84 (*расчётное топливо*).
- 1.4. Помещение, в котором эксплуатируется установка, должно быть оборудовано: индивидуальным дымоходом с системой искрогашения; системой вентиляции; средствами пожарной сигнализации и пожаротушения; стационарным газоанализатором-сигнализатором оксида углерода, выдающим аварийный сигнал при превышении норм содержания оксида углерода в воздухе.
- 1.5. Монтаж и обслуживание дымоходов, вентиляционных и противопожарных систем должны производится специализированными организациями в соответствии с проектной и эксплуатационной документацией.
- 1.6. Рекомендуется использовать сертифицированные в РФ дымоходы.
- 1.7. Монтаж и технико-профилактическое обслуживание дымоходов должны осуществляться в соответствии с Противопожарными правилами СП 7.13130.2009.
- 1.8. Установка обслуживается только специально выделенными для этого и обученными лицами, получившими противопожарный инструктаж и выполняющими правила пожарной безопасности.
- 1.9. Настоящий документ является неотъемлемой частью эксплуатационной документации.
- 1.10. При нарушении потребителем правил, изложенных в настоящем руководстве по эксплуатации, установка гарантийному ремонту не подлежит.  
**Запрещается** оставлять без присмотра тлеющие угли или горячую золу после использования мангала  
Убедитесь в наличии под рукой средств пожаротушения и обучите других ими пользоваться.

## **2. Назначение установки**

- 2.1. Установка предназначена для приготовления пищи на предприятиях общественного питания и торговли, а также в бытовых условиях (загородных домах). Высокая производительность установки, простота и надежность в эксплуатации, наглядность процесса приготовления продуктов делают данное изделие привлекательным для предприятий общественного питания.
- 2.2. Приобретая установку, внимательно ознакомьтесь с руководством по эксплуатации. Это поможет Вам успешно её использовать.
- 2.3. Предприятие «Гриль-Мастер» постоянно совершенствует конструкцию изделий, поэтому внешний вид и технические характеристики установки могут отличаться от указанных в данном руководстве без ухудшения потребительских свойств.

### 3. Технические характеристики

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Значение
1.	Габаритные размеры (длина x ширина x высота), не более	мм.	2180x1460x900
2.	Количество очагов	шт.	2
3.	Загрузка очага топливом	кг.	5 (1шт.)
4.	Масса	кг.	838

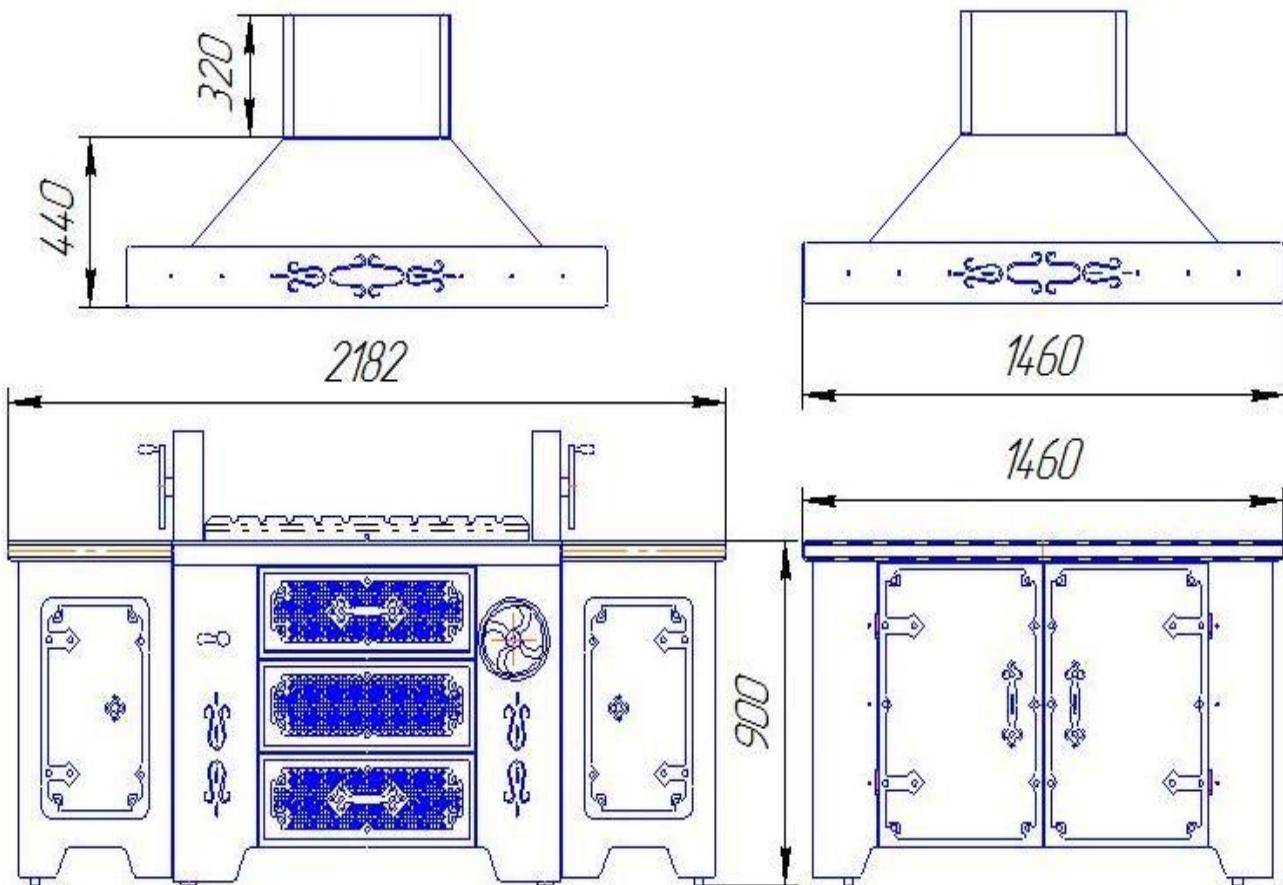


Рисунок 1

#### **4. Комплектность (в базовой комплектации)\***

Таблица 2

<b>Наименование</b>	<b>Кол-во</b>
1. Мангал	1
2. Шампур для шашлыка	10
3. Решётка для барбекю	2
4.Совок	2
5.Кочерга	2
6.Вертел для птицы	2
7.Ключ	1
8. Рама для шампуротов	2
9. Руководство по эксплуатации	1

\*Комплектность может быть изменена по желанию заказчика. Информацию смотреть на сайте производителя.

## **5. Устройство и принцип работы**

**5.1.** Основные части установки указаны на рисунке 2 и перечислены в таблице 3.

Таблица 3

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование</b>	<b>№ п/п</b>	<b>Наименование</b>
1	Корпус	9	Маховик вращения вертела
2	Вытяжка	10	Решетка для шампуро
3	Стол с гранитной столешницей	11	Зольный ящик
4	Маховик подъёма вертела	12	Ящик под инструменты
5	Регулируемая ножка		
6	Вертел		
7	Очаг		
8	Рукоятка для вкл. и выкл. привода		



Рисунок 2

5.2. Принцип работы установки заключается в доведении пищевого продукта до готовности путём непосредственной тепловой обработки, за счёт тепла выделяющегося при сжигании твёрдого топлива (древесный уголь). При этом, мясные полуфабрикаты или иные продукты, подготовленные по соответствующей рецептуре, нанизывают на вертел, шампур или размещают на специальной решётке-барбекю, расположенной над очагом. Вертел (6) (рис.2) вращается с помощью электрического привода, а так же вручную. Скорость приготовления и степень прожарки регулируется за счёт изменения расстояния между шампуром (решёткой) и горящим в очаге топливом. Это расстояние изменяется с помощью приводных механизмов путём вращения маховика (4) (рис.2). Для удобства предусмотрен ящик для хранения инструментов (12) (рис.2).

## **6. Требования по технике безопасности и пожарной безопасности**

- 6.1. Несоблюдение мер предосторожности и правил безопасности при использовании данной установки может привести к летальному исходу, серьезной травме, а также к гибели людей или повреждению имущества в результате пожара, взрыва, отравления или ожога.
- 6.2. Соблюдение правил безопасности, изложенных в настоящем руководстве, а также принятых в регионе использования, является обязательным требованием при использовании, чистке и ремонте установки.
- 6.3. При монтаже и эксплуатации установки следует руководствоваться Противопожарными правилами СП 7.13130.2009., Правилами пожарной безопасности в Российской Федерации ППБ 01-03 и требованиями всех действующих документов регламентирующих нормы безопасности, гигиены, экологии и эксплуатации установок для приготовления пищи работающих на твёрдом топливе.
- 6.4. Установка относится к приборам, работающим под надзором.
- 6.5. Запрещается эксплуатация установки при отсутствии или неисправности системы вентиляции.
- 6.6. Запрещается эксплуатация установки при отсутствии в помещении средств пожарной сигнализации и пожаротушения в соответствии с установленными нормами.
- 6.7. Запрещается эксплуатация установки при отсутствии в помещении или неисправности стационарного газоанализатора-сигнализатора оксида углерода.
- 6.8. Для предотвращения ожогов при работе не следует незащищёнными руками дотрагиваться до металлических деталей. Необходимо использовать прихватки или рукавицы.
- 6.9. Запрещается перемещать, ремонтировать и производить иные операции с работающей установкой.
- 6.10. Запрещается перекаливать очаги, загружая топлива больше количества указанного в п. 8.3 настоящей инструкции.
- 6.11. При загрузке топлива следует избегать сильного пылеобразования, так как смесь воздуха с угольной пылью при определённой концентрации может быть взрывоопасна.
- 6.12. В помещении, где расположена установка, запрещается хранение запаса твердого топлива, легковоспламеняющихся, летучих и взрывоопасных веществ, бензина, растворителей, разбавителей для краски, аэрозолей или химикатов, свойства которых неизвестны.
- 6.13. При разведении огня запрещается использовать бензин, керосин и другие горючие жидкости.
- 6.14. Запрещается оставлять детей и животных без присмотра в непосредственной

близости от работающей установки.

- 6.15. В процессе эксплуатации установки необходим постоянный контроль за исправностью дымохода и вентиляции, а также наличием тяги.
- 6.16. Запрещается эксплуатация установки при ослаблении или отсутствии тяги, возникновении дыма в помещении, срабатывании сигнализатора оксида углерода.
- 6.17. Запрещается оставлять без присмотра тлеющие угли или горячую золу. Топка должна заканчиваться не позже чем за 2 часа до окончания работы.
- 6.18. Запрещается выбрасывать золу и продукты горения в мусорные контейнеры, мусоропроводы и другие места не предназначенные для этого. Для утилизации золы и других продуктов горения потребителю необходимо разработать (при необходимости согласовать с соответствующими службами) порядок и способ утилизации продуктов горения в соответствии с местными условиями.
- 6.19. Утилизация золы и продуктов горения должна осуществляться с соблюдением санитарно-гигиенических и экологических норм, правил безопасности, Противопожарных правил СП 7.13130.2009.
- 6.20. Запрещается закрывать зазор между полом и обшивкой корпуса установки, который необходим для притока воздуха.
- 6.21. Запрещается монтаж и эксплуатация установки в помещениях выше первого этажа.
- 6.22. Не допускайте скопления золы в очаге и в мангале, регулярно удаляйте остывшую золу при помощи совка и кочерги.
- 6.23. Не оставляйте мангал и очаг без присмотра во время горения.
- 6.24. При сильном засорении дымохода рекомендуется осуществить его разборку.
- 6.25. Запрещается работа на аппарате без заземления корпуса
- 6.26. Не тяните за провод для отсоединения установки от эл. сети.
- 6.27. При перемещениях установки на новое место необходимо отключать ее от электросети, заземления.
- 6.28. Не оставляйте аппарат под солнцем, дождем и т.д.

## **7. Монтаж и подготовка к работе**

- 7.1. Монтаж установки должен проводиться в соответствии с рекомендациями настоящего руководства и с соблюдением всех соответствующих проектных, санитарно-гигиенических, экологических норм, правил безопасности, Противопожарных правил СП 7.13130.2009.
- 7.2. Помещение, в котором эксплуатируется установка, должно быть оборудовано: индивидуальным дымоходом с системой искрогашения; системой вентиляции; средствами пожарной сигнализации и пожаротушения; стационарным газоанализатором-сигнализатором оксида углерода, выдающим аварийный сигнал при превышении норм содержания оксида углерода в воздухе.
- 7.3. Устройство дымоходов, вентиляционных и противопожарных систем должно производится специализированными организациями в соответствии с проектной документацией.
- 7.4. Рекомендуется использовать сертифицированные в РФ дымоходы.
- 7.5. Устройство дымоходов и вентиляционных систем должно осуществляться в соответствии с Противопожарными правилами СП 7.13130.2009.
- 7.6. Подключение вытяжного короба к дымовой трубе производится через патрубок дымохода (не входит в комплект поставки).
- 7.7. При монтаже установки и в процессе эксплуатации следует иметь ввиду, что приток достаточного количества свежего воздуха является основным условием для

нормального функционирования любой системы удаления дыма. Минимальное условие – объем притока свежего воздуха должен соответствовать объему оттока удаляемого воздуха наружу. При недостаточном притоке свежего воздуха, дым не будет выходить через вытяжную трубу вследствие недостаточности тяги.

- 7.8. При монтаже мангала должна быть установлена коммутационная защитная арматура, гарантирующая от пожарных факторов: короткого замыкания, перенапряжения, перегрузки, самопроизвольного включения.
- 7.9. Надежно заземлить мангал, подсоединив заземляющий проводник к заземляющему зажиму; мангал рекомендуется подключать к системе заземления соответствующей типу TN-S или TN-C-S по ГОСТ Р 50571.2-94 (МЭК364)
- 7.10. Монтаж установки должен быть произведен на полу соответствующей грузоподъёмности, выполненном из негорючего материала. При установке следует обеспечить достаточный проход для обслуживания и чистки установки, дымохода и систем вентиляции. Размеры свободного пространства по периметру установки, должны быть не менее 800 мм.
- 7.11. Первый раз установка должна быть использована без загрузки продуктами при максимальной температуре в течение двух часов для удаления остаточных продуктов обработки, это уменьшит повреждения наружной отделки и устранит запах краски, который может неблагоприятно повлиять на первую партию продуктов.
- 7.12. Выровнять мангал с помощью регулируемых ножек 5 (рис. 2) так, чтобы рабочие поверхности приняли горизонтальное положение.
- 7.13. Вытяжка поз.2 (рис.2) имеет четыре точки подвеса к потолку.
- 7.14. Мангал имеет съемный маховик вращения вертela 9 (рис. 3) и съемные крепления для совка и кочерги.

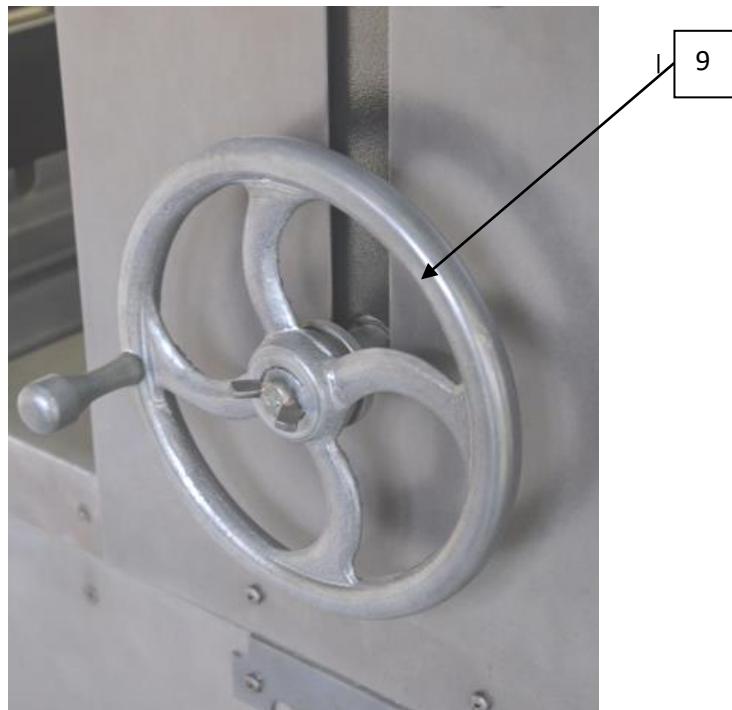


Рисунок 3

## 8. Порядок работы

- 8.1. В качестве средств для розжига используется древесная стружка, щепа. Не следует для работы использовать одноразовую посуду, пластик, картон и подобные материалы, которые могут привести к образованию искр, распространяемых по воздуху.
- 8.2. Розжиг очага проводить в следующем порядке:
- убедитесь, достаточная ли тяга в дымоходе. Пламя горящей бумаги или свечи должно втягиваться в отверстие дымохода;
  - не допуская интенсивного пылеобразования, заполните очаг топливом в количестве 5 кг;
  - разложите в очаге растопочный материал в 4-5 местах, равномерно распределив его по площади поверхности, и присыпьте его топливом;
  - изгответьте фитиль из бумаги, с помощью которого подожгите растопочный материал;
  - после того, как горение распространиться на всю поверхность топлива, можно приступить к процессу приготовления продуктов;
  - в процессе приготовления следите за равномерным распределением горящего топлива, корректируя его с помощью совка и кочерги.
- 8.3. Готовые для жарки продукты нанизывают на шампур, вертел или выкладывают на решётку-барбекю.
- 8.4. Вертел с продуктом устанавливают горизонтально на опоры. Требуемая высота расположения вертела изменяется вращением маховика (4) (рис.2).
- 8.5. Для перехода на электрический привод необходимо повернуть стопорную гайку (1) (рис. 4) ключом по часовой стрелке до упора, удерживая маховик, а для ручного - против часовой стрелки до упора.



Рисунок 4

- 8.6. В процессе приготовления, вращение вертела с продуктом осуществляется с помощью маховика (9) (рис.2) или электропривода.
- 8.7. Топка установки должна заканчиваться не менее чем за 2 часа до окончания работы.
- 8.8. Запрещается принудительное гашение очага путём заливания водой или иным способом кроме естественного прогорания топлива. Запрещается оставлять без присмотра тлеющие угли или горячую золу после использования изделия. Утилизация золы и остатков горения должна осуществляться с соблюдением санитарно-гигиенических, экологических норм, правил безопасности,

## 9. Техническое обслуживание и уход

- 9.1. Все работы по обслуживанию установки производить при погашенных очагах и после полного остывания.
- 9.2. Ежедневно в конце работы необходимо очистить шампуры и решётки-барбекю, от жира и нагара. Используйте для этого стандартные средства очистки.
- 9.3. Для обеспечения сохранности внешнего вида установки следует избегать попадания влаги, уксуса, солевых и кислых растворов, на её металлическую поверхность. Если такого попадания избежать не удалось, следует протереть загрязнённое место вначале влажной тряпкой, затем вытереть насухо.
- 9.4. Освобождение очага от остатков продуктов горения осуществляется следующим образом:
  - Открыть зольный ящик;
  - Используя совок и кочергу, смети остатки продуктов горения в бункер для золы;
  - удалить остатки золы с пола под установкой;
  - после чистки очага все снятые детали поставить на свои места.
- 9.5. При эксплуатации установки необходимо осуществлять ниже перечисленные виды технического обслуживания и ремонта.
- 9.6. Техническое обслуживание ТО-1 (проводится ежедневно) включает в себя:
  - Внешний осмотр
  - Проверка тяги дымохода
  - Очистка корпуса снаружи от загрязнений
  - Очистка очагов и решёток от золы и продуктов сгорания
  - Очистка зольных бункеров
- 9.7. Техническое обслуживание ТО-2 (1 раз в шесть месяцев) включает в себя все пункты ТО-1, а также:
  - Очистка и смазка кулинарным жиром цепей и звёздочек
  - Проверка натяжения цепей и при необходимости регулировка
  - Проверка и смазка кулинарным жиром винта механизма подъёма, при необходимости замена изношенных элементов
  - Смазка подшипников верхней ступицы вертела
- 9.8. Текущий ремонт ТР (1 раз в 2 года) :
  - Ревизия механизмов и при необходимости замена подшипников, цепей и звездочек.
  - Ревизия корпуса очага и решётки, при необходимости восстановление или замена деталей.
  - Ревизия корпуса и рамы, восстановление или замена деталей при необходимости
- 9.9. Внеплановый ремонт осуществляется при возникновении неисправностей нарушающих нормальную эксплуатацию.
- 9.10. Техническое обслуживание ТО-2 осуществляется персоналом эксплуатирующим установку. Остальные виды технического обслуживания и ремонта требуют снятия обшивки корпуса и предполагают использование слесарного инструмента, рекомендуется выполнять эти работы силами сервисной службы.
- 9.11. Перечисленные виды технического обслуживания и ремонта относятся непосредственно к установке и не затрагивают систем, обеспечивающих её работу

- (дымоход, вентиляция, системы пожаротушения), которые обслуживаются в соответствии с эксплуатационной документацией на эти системы.
- 9.12. При проведении ТО-2 и ремонте, для доступа к механизмам, необходимо: вынуть ящики для золы и инструмента и снять среднюю панель, приподняв вверх.
- 9.13. При возникновении признаков неисправности дымохода и систем вентиляции: ослабление или отсутствие тяги, возникновение дыма в помещении, срабатывание сигнализатора оксида углерода необходимо немедленно обратиться в специализированные организации.
- 9.14. Чистка и техническое обслуживание дымоходов и вентиляционных систем должны производиться специализированными организациями в соответствии с проектной и эксплуатационной документацией с соблюдением Противопожарных правил СП 7.13130.2009

## **10. Возможные неисправности и способы их устранения**

Таблица 4

<b>Наименование неисправности</b>	<b>Вероятная причина</b>	<b>Методы устранения</b>
Заедание механизма подъёма, посторонний шум	Попадание посторонних предметов	Освободить механизм от мусора и посторонних предметов
	Разрушение подшипника	Заменить изношенные детали
	Ослабление цепи	Натянуть цепь
При включенном двигателе вертел не вращается	Не зажата стопорная гайка	Подтянуть гайку

## **11. Правила транспортировки и хранения**

- 11.1. До монтажа установки у потребителя, она хранится в заводской упаковке в отапливаемых и вентилируемых помещениях при температуре от +1°C до +40°C при относительной влажности воздуха не более 80%, при отсутствии в воздухе кислотных и других паров.
- 11.2. Упакованные установки должны храниться по 3 или 5 группе условий хранения согласно ГОСТ15150-69.
- 11.3. Складирование установок в упаковке должно производиться не более чем в 1 ярус.
- 11.4. Транспортирование установки должно производиться в заводской упаковке в вертикальном положении не более чем в 1 ярус, с предохранением от осадков и механических повреждений.

## **12. Гарантии изготовителя**

- 12.1. Изготовитель гарантирует соответствие качества установки требованиям действующей технической документации при соблюдении потребителем условий и правил хранения, транспортирования и эксплуатации, установленных в эксплуатационной документации.
- 12.2. Гарантийный срок хранения 6 месяцев со дня продажи. Гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев со дня продажи.
- 12.3. В течение гарантийного срока предприятие производит гарантийный ремонт. Изготовитель гарантирует, что установка не содержит дефектов по причине несоответствующего качества изготовления или материалов, а также её нормальное

функционирование после проведения монтажных, пусконаладочных или ремонтных работ в соответствии с требованиями данного руководства.

12.4. Гарантия не охватывает стоимости работ и запасных частей в следующих случаях:

- не предусмотренного применения или нарушений требований настоящего руководства;
- повреждения установки за счет удара или падения;
- повреждения установки пожаром, наводнением или другим стихийным бедствием;
- нарушения правил транспортировки и хранения;
- выход из строя деталей, подверженных нормальному износу.

12.5. Претензии в адрес предприятия-изготовителя предъявляются в случае, если поломка произошла по вине завода-изготовителя в период гарантийного срока.

12.6. Рекламация, полученная предприятием-изготовителем, рассматривается в десятидневный срок. О принятых мерах письменно сообщается потребителю.

12.7. Для определения причин поломки потребитель создает комиссию и составляет акт, в котором должны быть указаны:

- заводской номер установки;
- дата получения изделия с предприятия-изготовителя или торгующей организации и номер документа, по которому он был получен;
- дата ввода в эксплуатацию;
- описание внешнего проявления поломки;
- какие узлы и детали сломались, износились, и т. д.;

12.8. К рекламации следует приложить:

- заполненный гарантийный талон;
- акт о поломке.

12.9. Если в течение гарантийного срока установка вышла из строя по вине потребителя, то претензии предприятием-изготовителем не принимаются.

12.10. Рекламация на детали и узлы, подвергшиеся ремонту потребителем, предприятием-изготовителем не рассматриваются и не удовлетворяются.

12.11. В случае поломки изделия после окончания срока гарантии предприятие-изготовитель осуществляет ремонт по взаимной договоренности.

**Настоящая гарантия не дает права на возмещение прямых или косвенных убытков.**

### **13. Утилизация установки**

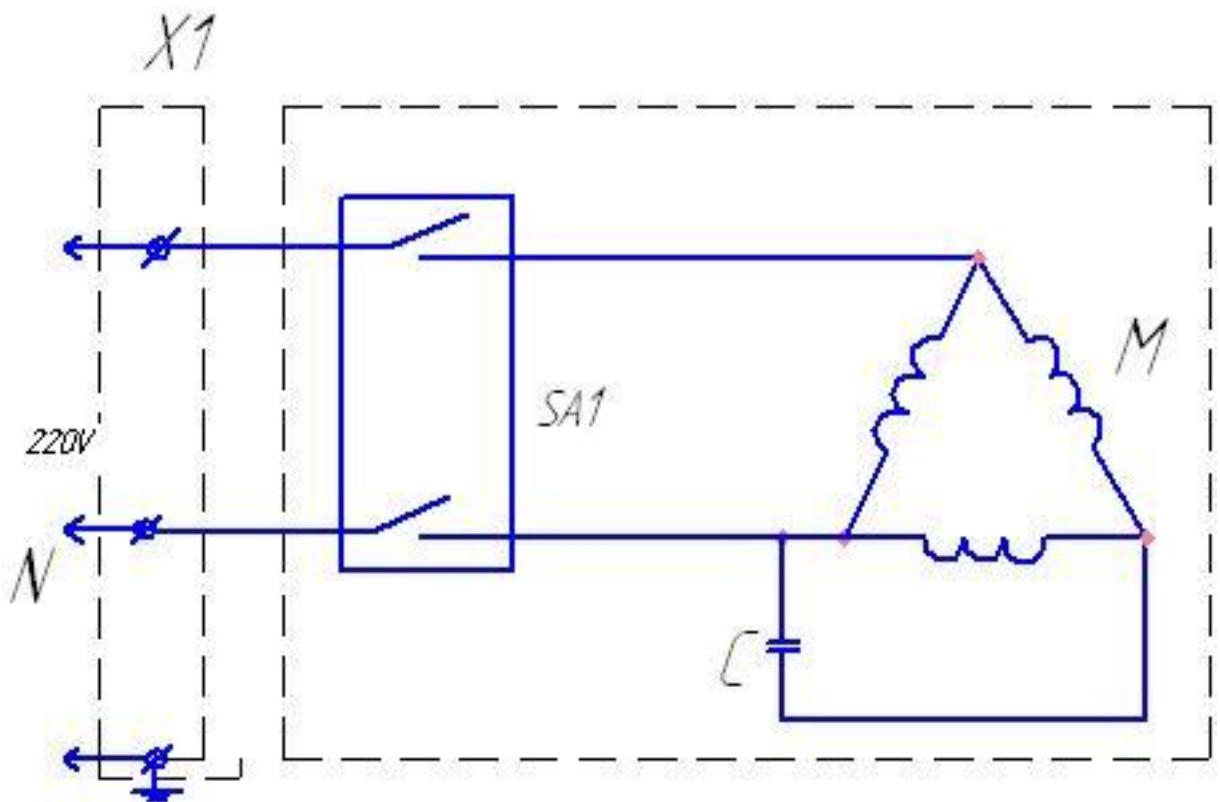
13.1. Материалы, применяемые для упаковки установки, могут быть использованы повторно или сданы на пункты по сбору вторичного сырья.

13.2. Установку необходимо утилизировать в соответствии с действующим законодательством.

13.3. В холодное время не рекомендуется хранить изделие на открытом воздухе. Желательно хранение в помещении. Если это не возможно, закройте его водонепроницаемым материалом.

## Приложение 1

Схема электрическая принципиальная Мангала УМБ(2)



Обозначение	Наименование
X1	Евровилка угловая
M	Двигатель АИС 56 В4 УЗ
SA1...SA2	Пакетный выключатель 16А
C	Конденсатор бумажный

## **Регистрационный талон**

Организация\_\_\_\_\_

Адрес\_\_\_\_\_

Руководитель\_\_\_\_\_

Контактный тел./факс\_\_\_\_\_

Где было приобретено оборудование\_\_\_\_\_

Россия г. Смоленск, ул. Шевченко 79

### **ТАЛОН**

на гарантийный ремонт установки для приготовления пищи

Заводской номер \_\_\_\_\_ и модель УМБ/2

Дата выпуска «\_\_\_\_» 20 \_\_\_\_ г.

Продан \_\_\_\_\_

(наименование торгующей организации)

Дата продажи «\_\_\_\_» 20 \_\_\_\_ г.

Владелец и его адрес \_\_\_\_\_

Подпись \_\_\_\_\_

Выполнены работы по устранению неисправностей

«\_\_\_\_» 20 \_\_\_\_ г. Механик \_\_\_\_\_

(подпись) \_\_\_\_\_

Владелец \_\_\_\_\_ (подпись)

\_\_\_\_\_

код продукции

Мангал на древесном угле

ПАСПОРТ

УМБ/2.00.00.000ПС

## 1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Мангал на древесном угле УМБ/2.00.00.000

Заводской № \_\_\_\_\_

Дата выпуска \_\_\_\_\_

## 2. СВИДЕТЕЛЬСВО О ПРИЕМКЕ

Изделие изготовлено и принято в соответствии с действующей технической документацией и  
призвано годным к эксплуатации

Мастер ОТК

М.П. \_\_\_\_\_