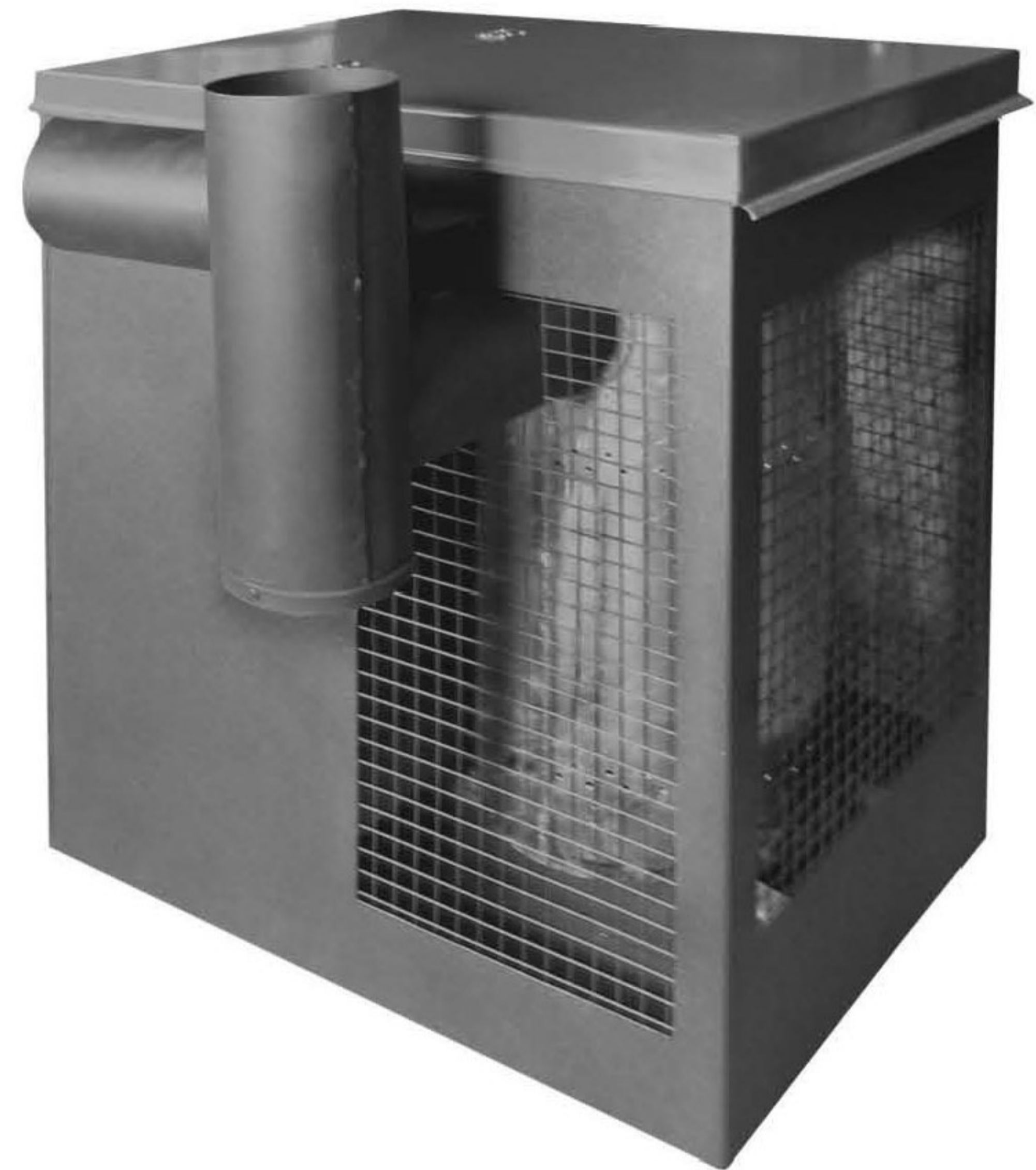


# ТЕПЛАМОС Т - 603



## Печь на отработанном масле Т - 603



Руководство по эксплуатации  
технический паспорт

## Содержание

1. Общие указания.....	2
2. Правила безопасности.....	3
3. Комплектность .....	3
4. Технические характеристики.....	4
5. Работа отопителя.....	4
6. Монтаж дымохода.....	5
7. Установка отопителя.....	6
8. Правила пуска и остановки отопителя .....	8
9. Техническое обслуживание.....	9
10. Возможные неисправности и их причины. ....	9
11. Электрическая и монтажная схемы отопителя .....	10
12. Спецификация отопителя .....	13
13. Гарантийные обязательства.....	15

### 1. Общие указания

1.1. Нагреватель воздуха непрямого нагрева на отработанном масле (в дальнейшем отопитель) испарительного типа применяется для отопления помещений мастерских, гаражей, станций технического обслуживания автомобилей, парников, складов и других помещений с естественной вентиляцией и не предназначен для бытового использования.

1.2. Отопитель работает на отработанных машинных, трансмиссионных, гидравлических маслах. Запрещается использовать и добавлять очистители, растворители, бензин и трансформаторное масло.

1.3. Прежде чем приступить к монтажу и эксплуатации отопителя, следует внимательно ознакомиться с настоящим “Руководством по эксплуатации”. Соблюдение правил эксплуатации отопителя обеспечит его нормальную и безопасную работу.

1.4. Возможны незначительные расхождения между описанием и конструкцией отопителя, которые связаны с его техническим совершенствованием.

1.5. Теплотворность отопителя зависит от вида используемых в качестве топлива отработанных масел.

1.6. Общие требования техники безопасности соответствуют ГОСТ 22992-82.

### 1. Гарантийные обязательства

Предприятие-изготовитель гарантирует нормальную работу отопителя в течение 12 месяцев со дня продажи. В течение гарантийного срока изготовитель обязуется безвозмездно устранить все неисправности, произошедшие по вине производителя или связанные с дефектом материалов при условии соблюдения потребителем правил безопасности и эксплуатации изделия, изложенных в настоящем руководстве.

Гарантия не действительна в случае самостоятельной регулировки узлов, изменения конструкции, использования неоригинальных частей и не распространяется на расходные детали: тарелка горения и трубка подачи топлива. Изготовитель не несёт ответственности за ущерб, возникший вследствие выхода отопителя из строя.

Претензии по гарантии не рассматриваются без предъявления чека магазина, продавшего оборудование, а также отметки в паспорте о дате продажи и росписи продавца.

#### Отопитель на отработанных маслопродуктах:

модель Т-603 Зав.№ \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. выпуска, соответствует ТУ4858-001-71923240-2004 и требованиям по безопасности ГОСТ 22992-82.

Дата продажи:

Штамп магазина и подпись продавца:

23		Труба выходящих газов
24		Тарелка камеры сгорания
25		Верхнее кольцо
26		Цилиндр-дожигатель
27		Крышка камеры сгорания
28		Направляющая обдува
29		Т- колено
30		Регулируемые ножки
31		Бирка отопителя
32		Основание камеры сгорания
33		Микровыключатель перелива топлива
34		Приемная чашка перелива топлива
35		Окно механизма перелива
36		Регулятор подачи топлива
37		Выключатель сеть
38		Кожух отопителя
39		Кронштейн крепления камеры сгорания и Т-колена
40		Совок

## 2. Правила безопасности

2.1. Отопитель должен устанавливаться, настраиваться и эксплуатироваться в соответствии с данным руководством. Невыполнение требований может привести к пожару или взрыву.

2.2. Установка отопителя должна соответствовать местным Правилам пожарной безопасности.

### 2.3. ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- хранить и использовать вблизи отопителя легковоспламеняющиеся и взрывчатые вещества;
- разжигать неостывшую печь, всегда следует дожидаться полного остывания тарелки горения;
- ставить горячую тарелку на холодный пол, использовать для её охлаждения воду или снег, иначе она треснет или расколется;
- отключать отопитель от сети до полной остановки вентилятора обдува;
- оставлять отопитель без присмотра, а также работать без перерыва более 10 часов;
- запуск и эксплуатация отопителя, если вблизи или внутри его скопились остатки топлива;
- пользоваться отопителем при неисправных узлах блокировки подачи топлива;
- допускать к эксплуатации отопителя детей и лиц, не изучивших настоящее руководство.

## 3. Комплектность

1. Отопитель – 1 шт.
2. Руководство по эксплуатации-паспорт – 1 шт.
3. Внутри камеры сгорания:
  - Совок – 1 шт.
  - Тарелка – 1 шт.
  - Верхнее кольцо – 1 шт.
  - Цилиндр (дожигатель) – 1 шт.
  - Ножки регулировочные – 4 шт.
4. Картонная упаковка с поддоном – 1 шт.

#### 4. Технические характеристики

Мощность макс. брутто, кВт	35
Мощность мин. брутто, кВт	20
Расход топлива макс., л	3,5
Расход топлива мин, л	2
Ёмкость топливного бака, л	50
Производительность вентилятора, м <sup>3</sup> /час	1100
Продолжительность непрерывной работы, час	8–10
Коэффициент полезного действия, %	78
Диаметр выхлопной трубы,	150
Электрическое подключение, В/Гц	220/50
Потребляемая мощность, Вт	150
Габаритные размеры ВхLхН, мм	600х800х1000
Вес, кг	70

#### 5. Работа отопителя

Отопитель работает на отработанном масле из бензиновых и дизельных двигателей, коробок передач, гидравлических систем, масле трансмиссии или их смеси. На панели управления находится выключатель сети (37) с индикацией включения и ручка управления регулятором подачи топлива (36).

Для запуска отопителя необходимо сначала зажечь предварительно налитое на тарелку (24) дизельное топливо в камере сгорания (22) для гарантированного воспламенения топлива. Затем включается сеть и регулятор подачи количества топлива устанавливается на минимальные обороты двигателя топливного насоса (10) - режим MIN.

Когда разогреется камера сгорания, срабатывает термовыключатель (21) и включает вентилятор обдува (4).

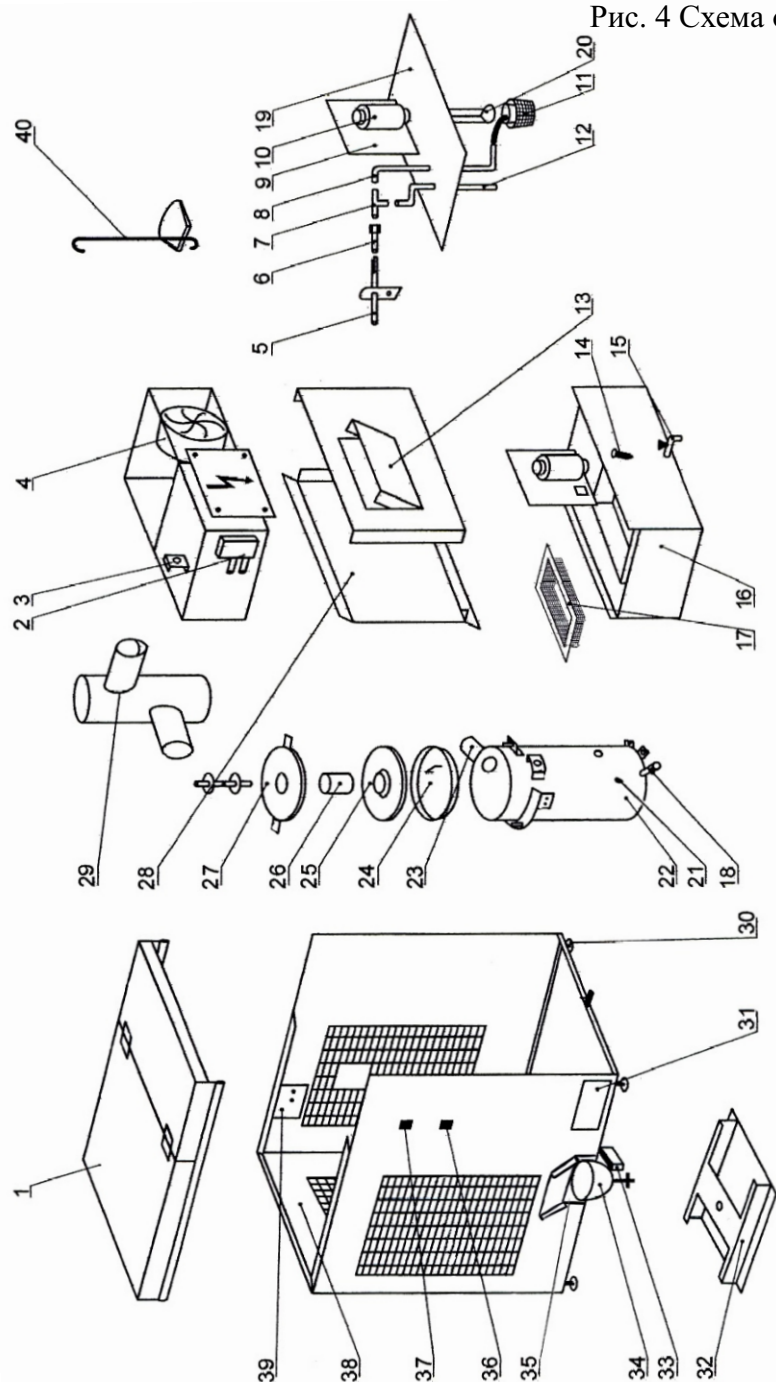
По истечении 30-40 минут работы отопителя температура в камере сгорания достигает необходимой величины и поворотом ручки регулятора подачи топлива по часовой стрелке устанавливается требуемая мощность. В положении регулятора “MAX” отопитель выдает максимальную мощность.

Если температура в камере сгорания не обеспечивает полного сгорания поступающего топлива, или произошло погасание пламени, возможен перелив топлива через тарелку камеры сгорания. В этом случае излишки топлива поступают по трубке (18) в приёмную чашку (34) механизма блокировки подачи топлива.

#### 12. Спецификация отопителя

№ на схеме	Артикул	Наименование
1		Крышка отопителя
2		Панель электросхемы
3		Аварийный термовыключатель 120°C
4		Вентилятор обдува
5		Направляющая трубка
6		Жиклер
7		Тройник
8		Трубопровод подачи топлива
9		Кронштейн крепления двигателя
10		Электродвигатель топливного насоса
11		Насос с сетчатым фильтром
12		Трубка обратного слива топлива
13		Лоток заправки топлива
14		Щуп
15		Кран слива отстоя
16		Топливный бак
17		Сетчатый фильтр бака
18		Трубка перелива
19		Полка крепления топливного насоса
20		Кронштейн крепления насоса
21		Термовыключатель вентилятора обдува 70°C
22		Камера сгорания

Рис. 4 Схема отопителя



Топливо наполняет приемную чашку, поплавков механизма всплывает и своим рычажком освобождает флажок микровыключателя (3), контакты микровыключателя размыкаются и разрывают цепь питания электродвигателя привода топливного насоса и прекращается подача топлива. В этом случае необходимо, после остывания обогревателя, убрать излишки топлива из тарелки камеры сгорания и чашки механизма перелива топлива, для чего необходимо:

- поднять поплавок механизма перелива вверх до упора;
- достать чашку с топливом, вылить топливо и установить её на место;
- опустить поплавок так, чтобы его рычажок лёг на флажок микровыключателя и под весом поплавка замкнулись его контакты.

Отопитель имеет аварийный термовыключатель(3), который при его перегреве отключает подачу топлива. После устранения причин перегрева, необходимо снять крышку отопителя и нажать кнопку активации термовыключателя.

В любом случае отключения топливоподачи вентилятор обдува продолжает работать до полного остывания отопителя.

## 6. Монтаж дымохода

6.1 Конструкция дымохода должна соответствовать местным требованиям безопасности.

6.2 Использование неподходящих материалов для дымохода, или его неверная установка, могут сильно повлиять на безопасную работу отопителя.

6.3 Для дымохода рекомендуется использовать двойные трубы с теплоизоляцией для обеспечения хорошей тяги, устранения образования конденсата и защиты персонала от ожогов.

6.4 Трубы для дымохода должны быть жаропрочные. Использовать алюминиевые трубы ЗАПРЕЩАЕТСЯ!

6.5 Сечение трубы должно соответствовать диаметру соединения отопителя. Уменьшение или увеличение сечения НЕДОПУСТИМО.

6.6 У отопителя должна быть своя труба отвода продуктов сгорания. Работа 2-х и более отопителей на общую трубу НЕДОПУСТИМО.

6.7 Для стабильной тяги(рекомендуемая 2 мм водяного столба) всегда необходимо Т-колени с регулятором тяги и высота трубы не менее 5 метров. Заслонка регулятора Т-колена не должна быть заблокирована.

6.8 Использовать горизонтальные участки трубы и колена под 90° не рекомендуется. В случае необходимости поворота трубы используйте колена с углом изгиба не менее 45°.

6.9 При размещении трубы более 2/3 всей длины вне отапливаемого помещения её наружная часть должна быть теплоизолирована. Теплоизолированной должна быть часть трубы, проходящая через стены, потолок, чердак, крышу.

6.10 В дымовой трубе установка теплообменников, ручных задвижек или иных ограничителей тяги ЗАПРЕЩАЕТСЯ!

6.11 Конец дымовой трубы должен возвышаться относительно самой высокой части крыши не менее, чем на 0,8 метра. Стыки дымохода должны быть герметичны.

6.12 На выход трубы рекомендуется устанавливать грибок для свободного выхода газов и защиты от метеоосадков.

6.13 ПОМНИТЕ: работа в отапливаемом помещении вытяжных вентиляторов, покрасочных камер и т. п. могут вызвать нарушение тяги, т. е. обратную тягу. В этом случае продукты сгорания попадут в помещение и могут привести к серьёзному нарушению здоровья людей!

6.14 Для нормальной работы отопителя должен быть обеспечен приток свежего воздуха (окно, форточка) из расчёта 25 см<sup>2</sup> на 1 кВт мощности.

6.15 Полезные рекомендации по установке дымохода приведены на рис. 1.

## 7. Установка отопителя

7.1 Место установки отопителя должно обеспечивать:

- свободный выход нагретого воздуха;
- безопасность и доступность выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту;
- правильную установку трубы отвода продуктов сгорания;
- свободный проход/проезд;
- достаточное количество свежего воздуха для горения топлива;
- полное использование его теплового потенциала.

7.2 Минимальное расстояние до горючих материалов:

- сверху и сбоку – 150 мм;
- спереди – 900;
- сзади и со стороны дымохода – 450 мм.

7.3 Установить отопитель на ровный пол с твёрдым покрытием из негорючего материала.

Рис. 2 Схема установки лотка заправки топлива

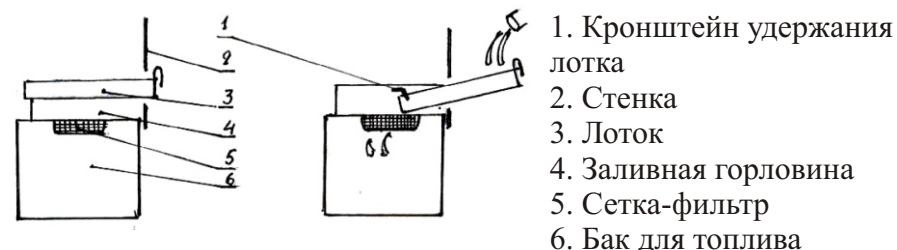
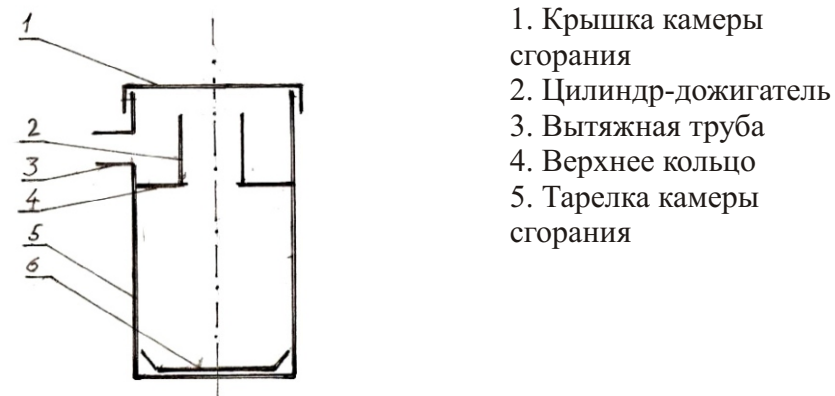


Рис. 3 Схема компоновки деталей отопителя



3	Не включается вентилятор обдува	- неисправен термовыключатель включения вентилятора; - неисправен вентилятор или его пусковой конденсатор.
4	При работе отопителя происходят хлопки в камере сгорания	- присутствует вода, тосол в топливе.
5	Происходит перелив топлива(срабатывает механизм улавливания перелива)	- отсутствует или снизилась тяга в дымоходе; - засорился трубопровод сброса излишков топлива (12).

### 11. Электрическая и монтажная схема отопителя

Электрическая схема:

Мн - двигатель насоса

Мв - двигатель вентилятора

S1 - сетевой выключатель

120° С - термовыключатель масляного насоса (аварийный)

70° С - термовыключатель двигателя вентилятора

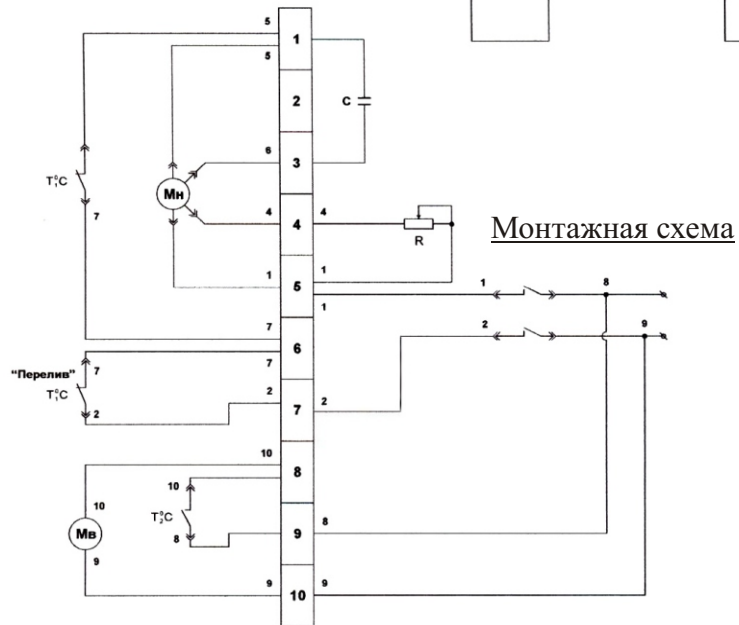
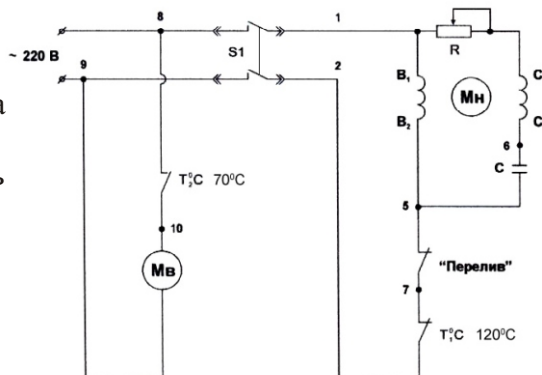
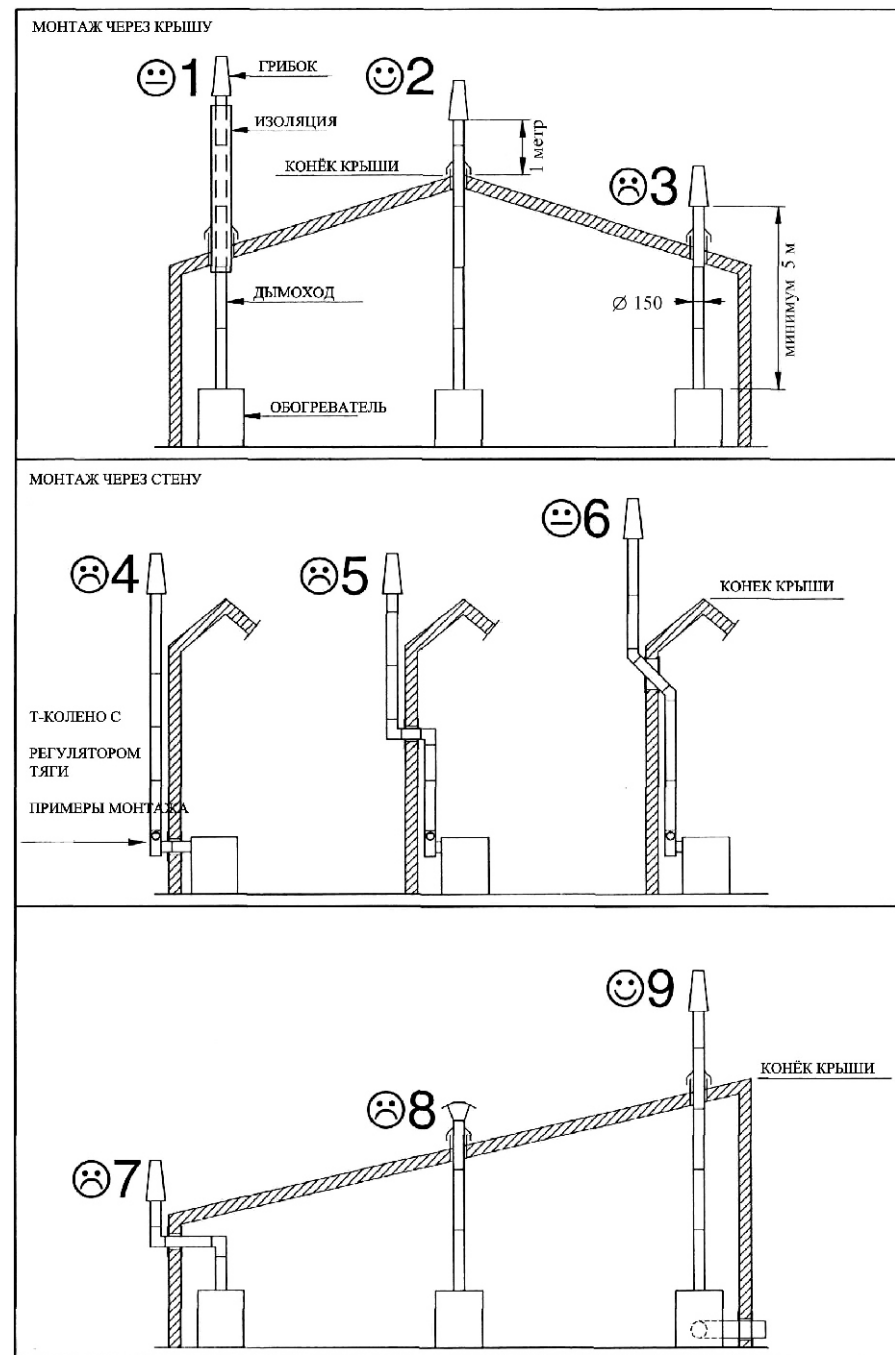


Рис. 1 Рекомендации по установке дымоходов



7.4 Снять верхнюю крышку и вынуть все части, за исключением тарелки, из камеры сгорания.

7.5 Ввернуть регулировочные ножки в днище установки.

7.6 Установить Т-колени и подсоединить трубу дымохода.

7.7 Выставить горизонт отопителя, для чего необходимо налить 100 мл дизтоплива на тарелку и регулировкой ножек добиться равномерного растекания топлива по всей поверхности тарелки.

7.8 Установить на упоры камеры сгорания верхнее кольцо, на него цилиндр-дожигатель, а затем крышку камеры сгорания, как указано на рис. 3.

### 8. Правила пуска и остановки отопителя

8.1 Установить лоток в заливной горловине бака, как указано на рис. 2, и заправить топливом бак. Минимальный уровень масла должен быть выше отметки Min на щупе.

8.2 Проверить правильность установки и срабатывание механизма улавливания перелива топлива.

8.3 Проверьте наличие и величину сетевого напряжения 220В 50Гц и подключите отопитель к сети.

8.4 Снять верхнюю крышку отопителя, крышку камеры сгорания, цилиндр-дожигатель и верхнее кольцо.

8.5 Проверить, чтобы тарелка была холодной и очищенной от пепла. Налить на неё 250 мл дизельного топлива(не больше и не меньше), установить верхнее кольцо и цилиндр-дожигатель.

8.6 Поджечь смятый лист газетной бумаги и бросить его на тарелку для поджига дизтоплива. Закрыть камеру сгорания верхней крышкой и установить крышку отопителя.



**ЗАПРЕЩАЕТСЯ разжигать неостывший отопитель во избежание резкого воспламенения паров топлива!**

8.7 С началом устойчивого горения дизельного топлива поставить выключатель сети в положение «I»(вкл) и установить регулятор подачи топлива на минимальную подачу.

8.9 При достижении в камере сгорания нужной температуры, срабатывает термовыключатель и включается вентилятор обдува.

8.10 По истечении 30-40 минут устойчивой работы отопителя, поворотом регулятора подачи топлива по часовой стрелке, установить необходимую мощность.

8.11 По окончании работы отопителя установить регулятор подачи топлива в режим Min и установить выключатель в положение «O»(выкл).

8.12 После охлаждения камеры сгорания термовыключатель вентилятора обдува выключит вентилятор.

8.13 Обесточить отопитель, вынув вилку из розетки.



**ЗАПРЕЩАЕТСЯ обесточивать отопитель до полного его охлаждения!**

### 9. Техническое обслуживание

9.1 Тщательно очищать тарелку(24) от продуктов сгорания после 8-10 часов работы отопителя.

9.2 Перед запуском отопителя,используя кран(15), необходимо слить отстой: воду, тосол и т.п. Заправку топливом рекомендуется производить накануне.

9.3 При отсутствии или снижении топливоподачи очистить жиклёр(6), направляющую трубку(5) и фильтр(11).

9.4 Регулярно очищать камеру сгорания(22) от сажи.

9.5 Не реже одного раза в месяц снимать топливный бак(16) и очищать от отложений.

9.6 По окончании отопительного сезона произвести чистку дымохода.

### 10. Возможные неисправности и их причины

№ П/п	Неисправность	Возможная причина
1	Не включается электропитание	- отсутствует напряжение в сети; - неисправен выключатель сети.
2	Отсутствует топливоподача	- в баке нет топлива; - сработал механизм улавливания перелива топлива; - сработал аварийный термовыключатель; - засорение узлов топливоподачи: жиклёра,подающей трубки, фильтра насоса; - неисправен электродвигатель топливного насоса или его пусковой конденсатор; - низкая вязкость топлива.