ПЕЧИ НА ОТРАБОТАННЫХ МАСЛОПРОДУКТАХ

THERMOBILE®



ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ И ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

AT-400

AT-500

Безопасность

В дополнение к специальным мерам безопасности, оговорённых в данном руководстве, следует придерживаться общих правил техники безопасности.
- Никогда самостоятельно не изменяйте конструкцию обогревателя, без письменного разрешения производителя Thermobile. Неквалифицированное изменения или модификация конструкции может повлиять на правильную, безопасную работу обогревателя.

- Убедитесь, что обогреватель правильно установлен, настроен, эксплуатируется и обслуживается в соответствии с данным руководством. Неверная установка, настройка, эксплуатация или обслуживание могут повлиять на правильную, безопасную работу обогревателя.

- Обогреватель предназначен для коммерческого и/или промышленного использования. Обогреватель не предназначен для бытового использования.

- Запрещается хранить или использовать легко воспламеняющиеся или взрывчатые вещества вблизи обогревателя

- Запрещается запуск или эксплуатация обогревателя, если вблизи или внутри обогревателя накопились остатки масла, пары масла. Как с любым обогревателем, неверная установка эксплуатация или обслуживание могут привести к пожару или взрыву.

- Используйте в качестве топлива только следующие вещества :
    - отработанное машинное масло
    - трансмиссионное масло
    - гидравлическое масло
    - печное топливо

Не используйте масла с высокой вязкостью выше SAE90.

- Допускается использовать смесь масел и солярки

- Запрещается использовать или добавлять к маслу следующие вещества :
    - антифриз (тосол)
    - очистители карбюратора
    - разбавители краски
    - очитетели
    - бензин
    - трансформаторное масло
    - присадки к маслу
    - прочие химически агрессивные или взрывоопасные вещества
- У всех моделей топливный насос управляется термостатом (РТ). Насос запускается только после прогрева камеры сгорания до определённой температуры

- Все модели имеют защиту от перелива топлива (ОР), расположенной под дном камеры сгорания. Защита срабатывает в случае переполнения тарелки сгорания остатками несгоревшего масла. Избыток топлива из тарелки поступает по трубке в чашку перелива, которая под весом топлива опускается, при этом срабатывает реле, отключающее топливный насос.

- Все модели имеют отводную топливную трубку. В случае засорения трубки подачи топлива в камеру сгорания, топливо по отводной трубке начинает поступать обратно в бак.

- При открытии секции тарелки сгорания во время работы обогревателя, микровыключатель (MS) немедленно отключит топливный насос. После полного закрытия секции, насос продолжит свою работу.

- Обогреватель оборудован термостатом перегрева (LT). При перегреве обогревателя, термостат отключает подачу топлива. После устранения причины перегрева, необходимо вручную нажать кнопку сброса на термостате : для этого откройте крышку обогревателя (7) и нажмите кнопку сброса на термостате (56) с помощью небольшой (изолированной) отвертки. При отключении топлива, основной вентилятор продолжает работать до полного остывания обогревателя.

- Крышка обогревателя снабжена клапаном для сброса избытоного воздушного давления. При избыточном воздушном давлении внутри камеры сгорания клапан открывается и после сброса давления закрывается автоматически.

- Всегда следует подключать приточный вентилятор к каналу с чистым воздухом, если существует опасность появления взрывоопасных паров внутри помещения.

- Запрещается оставлять работающий обогреватель без присмотра. Обогреватель не предназначен для непрерывной работы.

Монтаж

2.1 Комплект поставки
1. Обогреватель
2. Руководство по эксплуатации
3. Внутри камеры сгорания :
    - совок 1 шт.
    - ручка 2 шт.
    - педаль 1 шт.
    - винт M6x12мм 4 шт.
    - винт M6x20мм 2 шт.
    - гайка M6 2 шт.
    - шайба M6 6 шт.

2.2 Общие положения
1. Монтаж должен проводиться в соответсвии с местными требованиями безопасности пожарной, электрической, экологической служб.
2. Монтаж обогревателя должен производиться квалифицированным персоналом.
3. Неправлиьная установка может сильно повлиять на безопасную работу обогревателя. Крайне важно, перед установкой ознакомиться с положениями настоящего руководства.

2.3 Выбор места установки
1. Место установки должно отвечать следующим требованиям :
    - свободное, в т.ч. для выхода горячего воздуха
    - безопасное, легкодоступное для проведения сервисных работ
    - не загораживающее проезд/проход
    - достаточное количество свежего воздуха для горения
    - свободное для регулярной чистки
    - свободное для правильной установки дымохода

2. Помещение, в котором находится обогреватель, должно иметь достаточную вентиялцию. Максимальное потребление воздуха нагревателем составляет 46 куб.м/час

3. Запрещается устанавливать обогреватель на полу из горючих материалов.

4. Минимальное расстояние до горючих материалов :
- сверху и сбоку 150 мм
- спереди 900 мм
- сзади и со стороны дымохода 450 мм

2.4 Установка обогревателя
1. Установите обогреватель на горизонтальном полу
2. Выровняйте обогреватель по уровню. Для проверки горизонтальности, установите тарелку горения (17) на дно камеры сгорания (16) и налейте в тарелку немного солярки. Топливо должно остаться в центре тарелки.
3. Откройте верхнюю крышку обогревателя
4. Поворотом задвижки (22), снимите крышку камеры сгорания (21).
5. Выньте все части упакованные в камере сгорания (20)
6. С помощью крюка на обратной стороне совка (61), установите один пламерассекатель (18) над испарительной секцией (14) в камере сгорания. Конус кольца должен смотреть вверх. Осторожно не повредите отражатель (19). Смотри также раздел по установке пламерассекателя.
7. Закройте камеру сгорания и задвиньте задвижку (22)
8. Закройте крышку обогревателя.
9. Установите одну ручку на крышке обогревателя (7) с помощью 2 болтов М6х12мм включая две шайбы М6.
10. Установите ручку на панели выдвижной секции камеры сгорания (5) с помощью 2 болтов М6х12мм включая две шайбы М6.
11. Установите педаль спереди выдвижной секции камеры сгорания (5) с помощью 2 болтов М6х12мм включая две шайбы М6 и 2 гайки М6. Смотри также фотографию открывание и закрыване секции камеры сгорания в приложении.
12. Проверьте напряжение питающей электросети (220-240В/50Гц). Неверное напряжение повредит электрические компоненты обогревателя ! Не запитывайте обогреватель от источников не стандартизованного электропитания.
13. Приточный вентилятор (48) может быть подключен к источнику свежего воздуха с помощью воздуховода Ø200 мм. Насадите воздуховод на корпус вентилятора (44).
Всегда подключайте приточный вентилятор к источнику свежего воздуха, если существует опасность появления взрывоопасных паров в помещении. Также смотри приложение "Подключение дымохода".
14. Воткните вилку в электророзетку.

2.5 Установка дымохода
1. Использование неподходящих материалов для дымохода или его неверная установка могут сильно повлиять на безопасную работу обогревателя.
2. Установите Т-колено на выходе из обогревателя. Для стабильной тяги, всегда устанавливайте Т-колено с регулятором тяги. Рекомендуемая тяга (разрежение) 2 мм водяного столба. Убедитесь, что заслонка регулятора не заблокирована. Если нет вакуометра для регулировки тяги, заслонка регулятора должна быть расположена под наклоном.
3. Установите поверх Т-колена дымоход в соответствии с местными требованиями безопасности и инструкциями производителя дымохода.
4. В приложении "Установка дымохода" вы можете найти полезные рекомендации по установке.
5. Места, где дымоход проходит через стену, крыши и т.п. должны иметь изолированы от жара, во избежании пожара.
6. Для дымохода рекомендуется использовать двойные трубы с изоляцией между труб, для обеспечения хорошей тяги, устранения конденсации и защиты людей от соприкосновения с горячей поверхностью трубы.

7. Трубы для дымохода должны быть жаропрочные. Запрещено использовать алюминиевые трубы.
8. Убедитесь, что все стыки дымохода герметичны.
9. Для обеспечения свободного выхода газов из дымохода, а также защиты от дождя рекомендуется использовать грибок.
10. Каменные дымоходы должны располагаться внутри нагреваемого помещения, в противном случае не обеспечивается нужная тяга.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

3.1 Общие положения
1. Инструкции по техническому обслуживанию читайте в разделе "Техническое обслуживание"
2. Обогреватель может работать на различных видах отработанного масла, указанных в настоящем руководстве.
3. Двигатель (38) приводит в действие топливный насос, который находится в топливном баке. Топливо подается через трубку (36) на тарелку горения (17)
4. Панель управления содержит переключатель (39):
- позиция "0" : насос остановлен
- позиция "1" : старт и работа. Насос включается, с помощью термостата (РТ) автоматически, после прогрева тарелки горения. Желтая сигнальная лампа указывает, что насос включился и работает.
5. Только для АТ500. Позиция переключателя "2" : высокие обороты топливного насоса. Используйте этот режим для работы печи на максимальной мощности. Дополнительная красная лампа (40) сигнализирует о том, что насос работает на повышенных оборотах.
6. Только АТ-400. Управление насосом находится на крышке над баком (11). Переключатель устанавливается в два положения "high" – максимальная мощность и "low" – пониженная мощность.
7. Основной вентилятор (49) включается автоматически после нагрева обогревателя до определнной температуры.
8. Что делать при переливе топлива. Защита от перелива (51) отключит подачу топлива, вентиляторы (48 и 49) продолжат работу до полного остывания печи. Дайте обогревателю остыть, очистите чашку защиты от перелива от топлива, очистите тарелку горения (17) и под ней от пепла и топлива.

3.2 Заправка топливного бака
1. Сдвигая запирающую щеколду влево, отоприте топливный бак
2. Потяните за ручку бака до его открывания
3. Заправьте бак топливом через сетчатый фильтр справа. Максимальный уровень топлива 25 мм ниже верха фильтра.
4. Закройте бак толкнув ручку бака, убедитесь, что бак заперт.

3.3 Поджиг
1. Положение переключателя "0"
2. Установите переключатель в положение "LOW" (только для АТ400)
3. заправьте бак топливом.
4. Слейте конденсат и воду из бака при необходимости.
5. Откройте выдвижную секцию камеры сгорания с тарелкой (смотри раздел "Открытие выдвижной секции камеры сгорания"
6. Проверьте, что тарелка горения (17) в основании камеры сгорания (16) чистая и холодная.
7. Налейте 0.3 литра солярки, не больше и не меньше, на тарелку
8. Подожгите комок бумаги и бросьте на тарелку, чтобы поджечь солярку.
9. Закройте и заприте выдвижную секцию.
10. Убедитесь через верхнюю крышку (7), в отсутствии пламени вокруг уплотняющего корда

(55) и между основанием (16) и камерой (20)

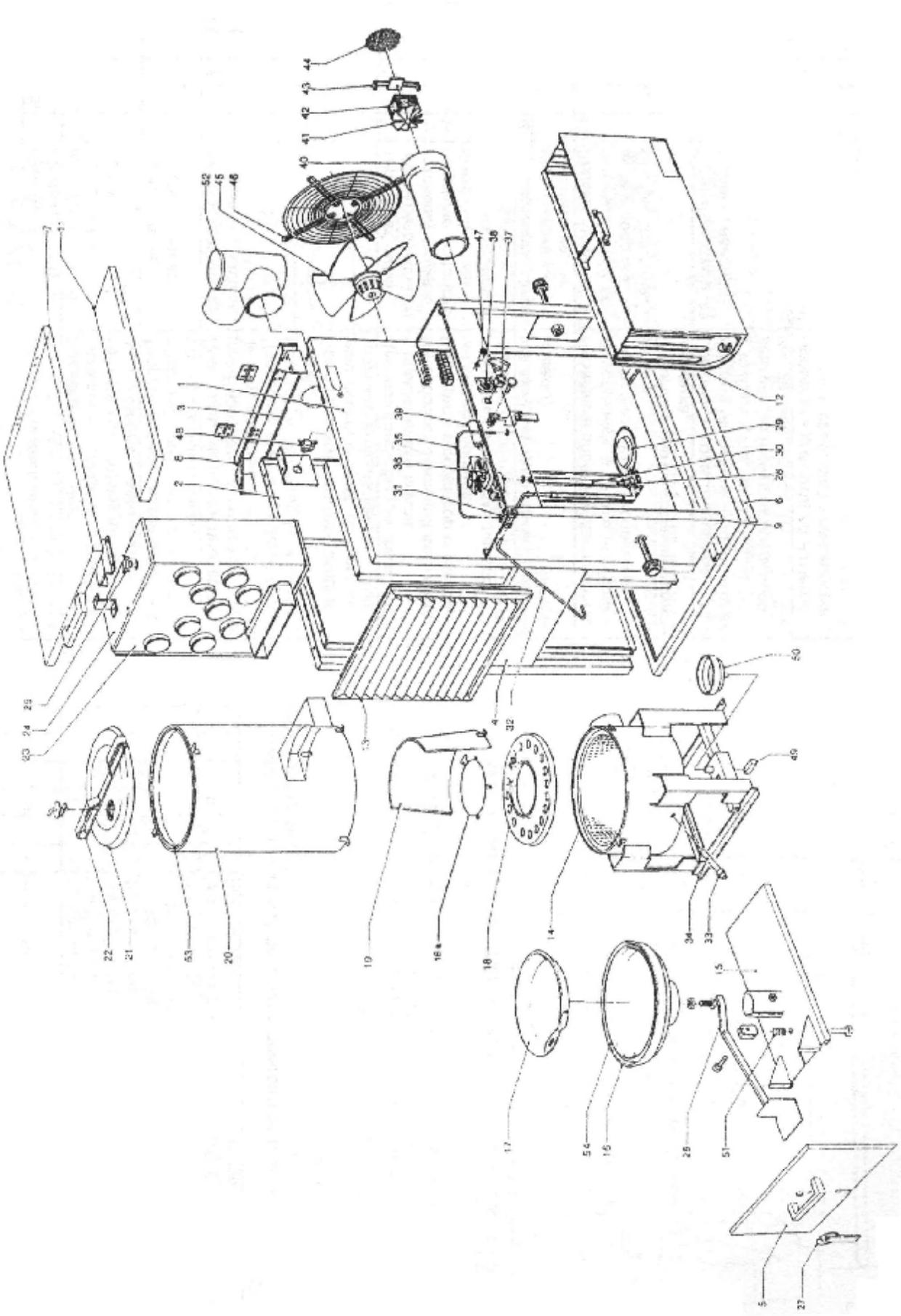
3.4 Запуск
1. Установите переключатель в положение "1". Когда камера сгорания прогреется, запустится топливный насос.
2. Первые 20-30 минут насос должен работать на пониженной "LOW" мощности
3. Для изменения мощности переведите переключатель в положение "1" или "HIGH"

3.5 Остановка обогревателя
1. Переведите переключатель в положение "0". Топливный насос остановится, сигнальная лампа погаснет.
При этом, основной вентилятор и приточный вентилятор остановятся только после полного остывания обогревателя (10-30 мин). Оба вентилятора остановятся примерно в одно время.

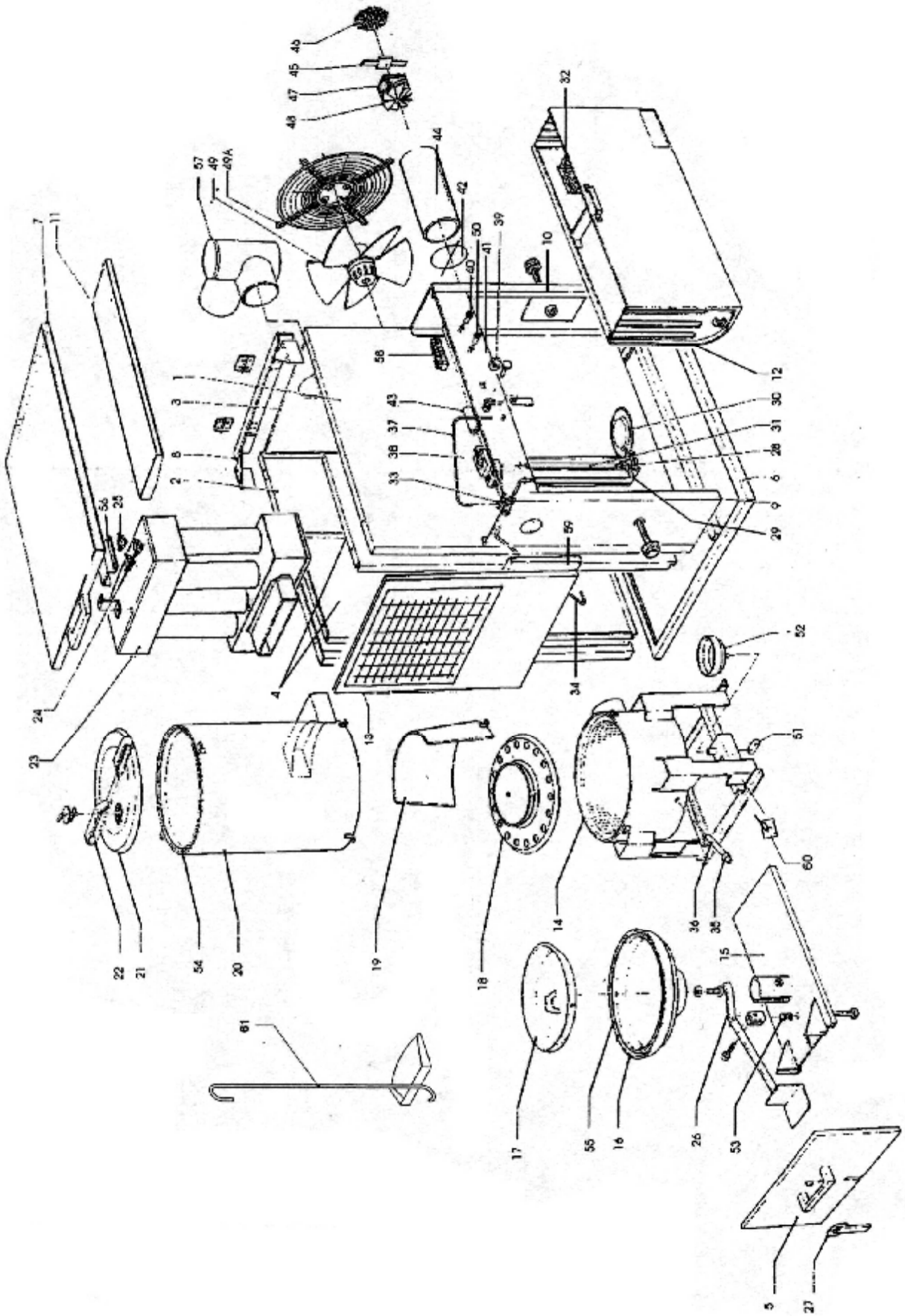
3.6 Меры безопасности
1. Используйте только то топливо, которое указано в данном руководстве
2. Не добавляйте к маслу чистящие жидкости или присадки
3. При чистке или обслуживании обогревателя, следует иметь ввиду, что отработанное масло содержит компоненты тяжелых металлов и негорючие вещества, при сгорании эти вещества остаются на тарелке.
4. Категорически запрещается разжигать еще не остывший обогреватель.
5. Всегда разжигайте обогреватель на чистой и холодной тарелке сгорания.
6. Запрещается разжигать обогреватель, если остатки масла скопились на тарелке.
7. Если горячую тарелка сгорания вынуть из обогревателя и положить на холдную поверхность, тарелка треснет !
8. Никогда не обесточивайте обогреватель до полного его остывания
9. При сервисных, ремонтных работ, следует надевать защитную одежду, перчатки, респиратор.
10. Не портите работу управляющих систем, позвоните в сервис
11. Не располагайте горючие вещества рядом с обогревателем
12. Убедитесь в постоянном притоке воздуха к камере сгорания
13. При первом запуске возможно образование запаха, обгорающей краски и антикоррозионной защиты.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

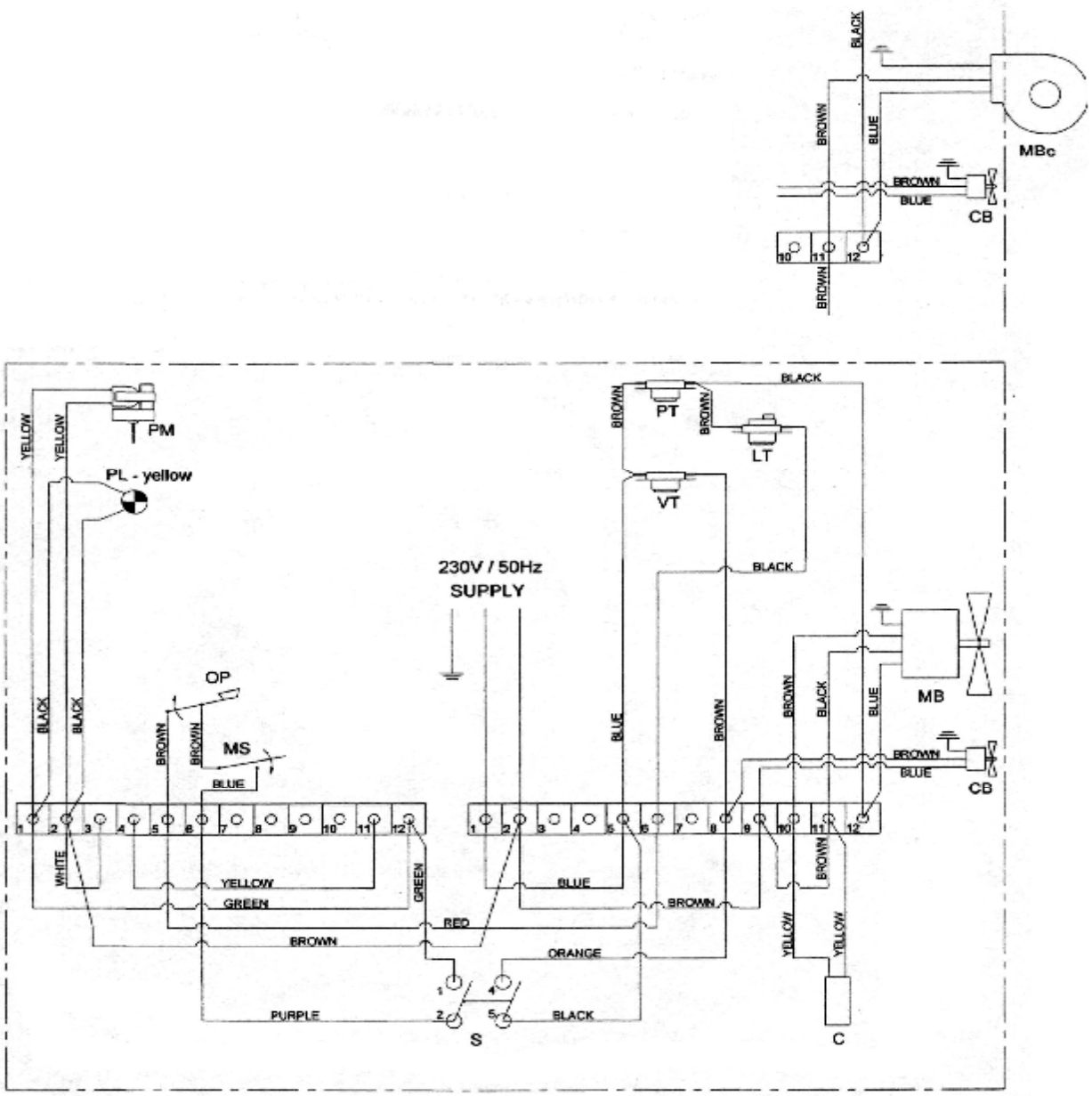
1.1 Схема устройства AT400



1.2 Схема устройства AT500

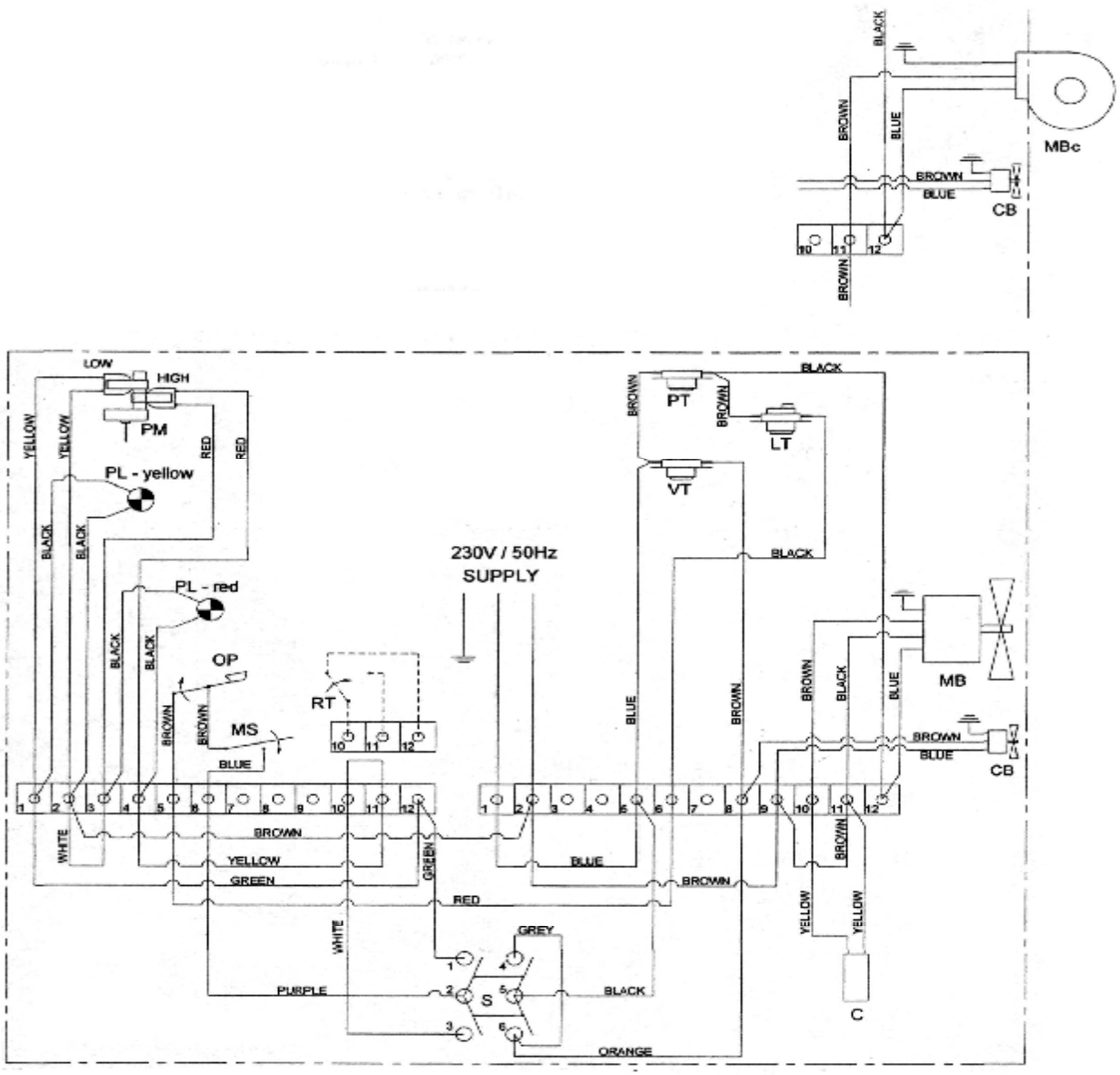


ПРИЛОЖЕНИЕ 2: Электрическая схема AT400



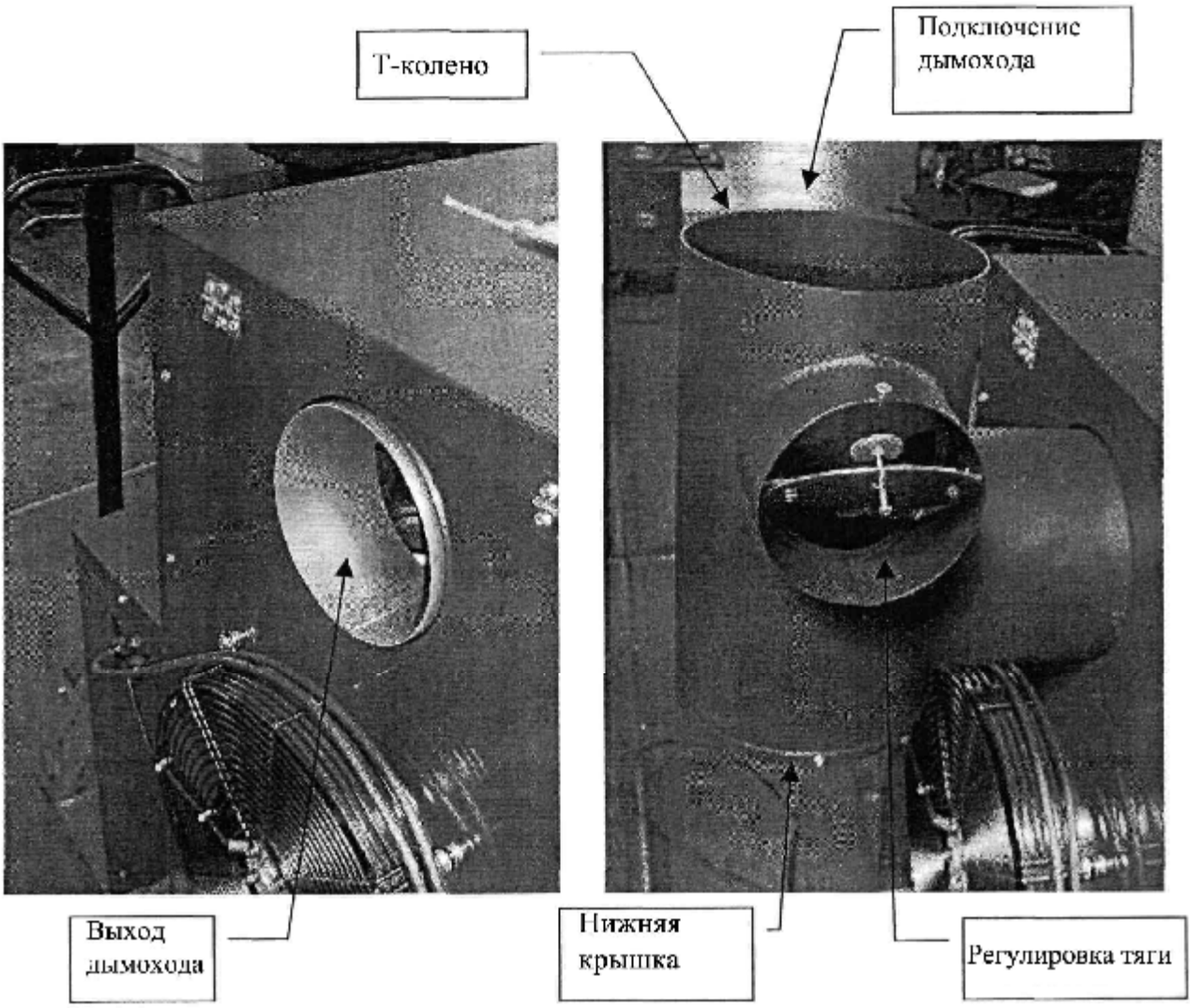
MB – Основной вентилятор
MS – Микровыключатель насоса
PM – Электродвигатель топливного насоса
LT – Термостат перегрева
PT – Термостат насоса
VT – Термостат камеры сгорания
MBc – Радиальный вентилятор (400C/500C)
CB – Вентилятор камеры сгорания
PL - Индикатор
OP – Выключатель заполнения контрольной емкости
S – Выключатель
C - Конденсатор

Электрическая схема AT500

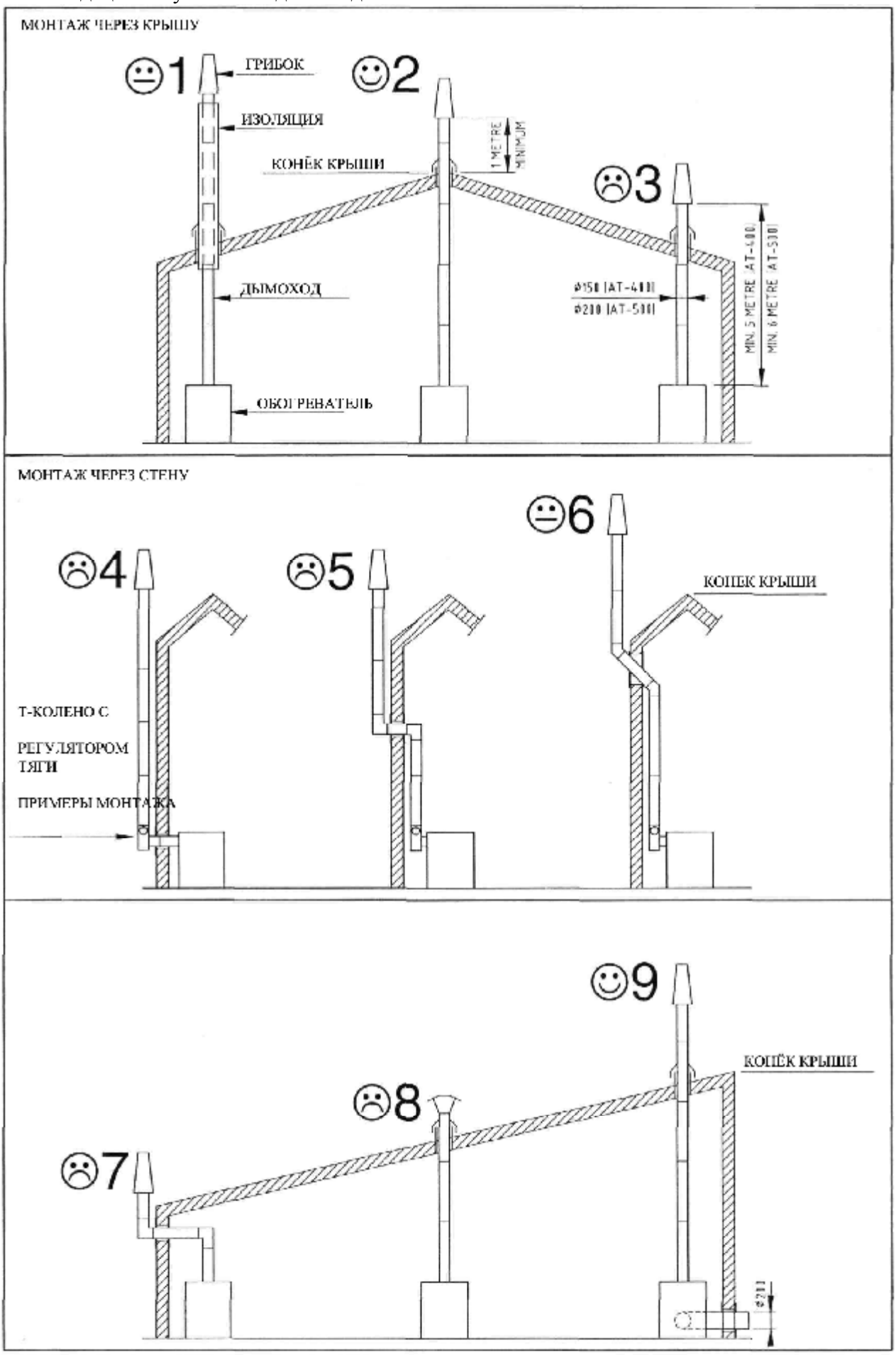


MB – Основной вентилятор
MS – Микровыключатель насоса
PM – Электродвигатель топливного насоса
LT – Термостат перегрева
PT – Термостат насоса
VT – Термостат камеры сгорания
MBc – Радиальный вентилятор (400C/500C)
CB – Вентилятор камеры сгорания
PL - Индикатор
OP – Выключатель заполнения контрольной емкости
S – Выключатель
C - Конденсатор
RT – Комнатный термостат (для AT500)

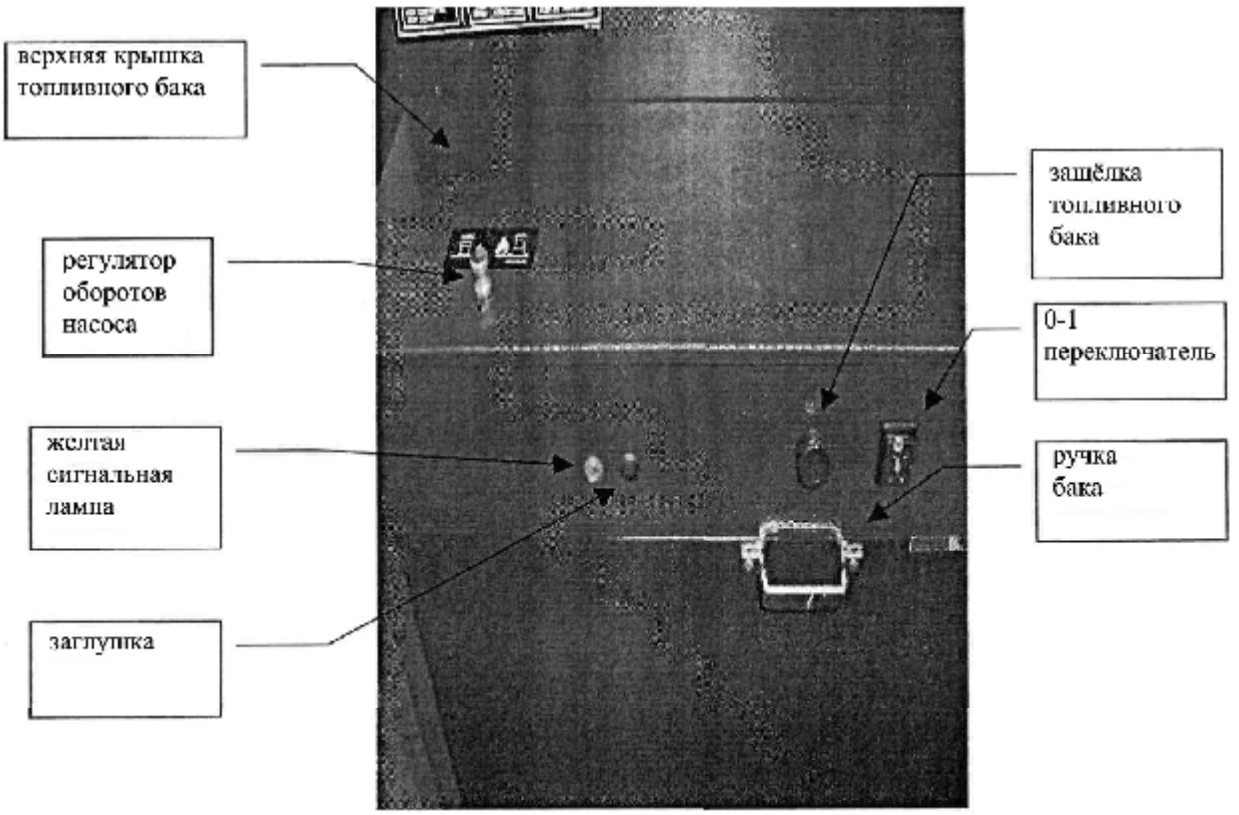
ПРИЛОЖЕНИЕ 3: Установка дымохода



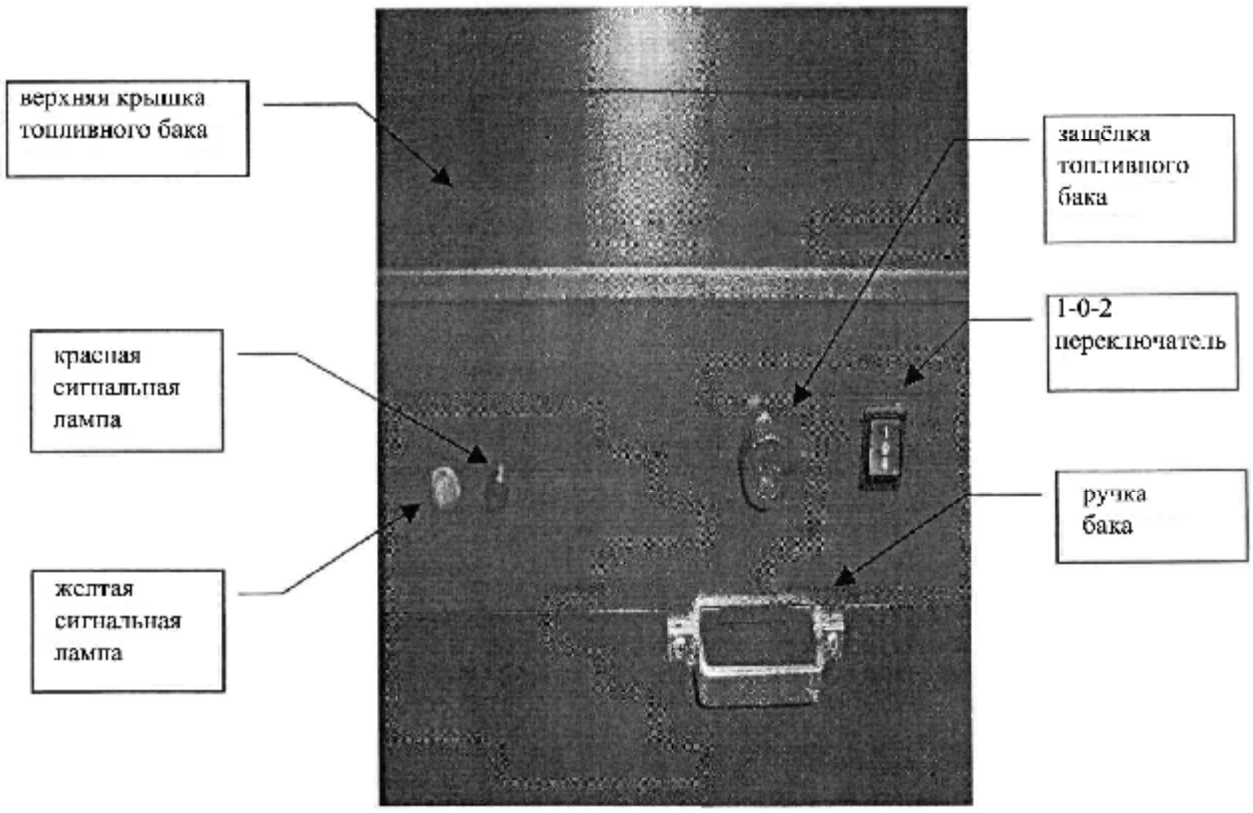
Рекомендации по установке дымоходов :



ПРИЛОЖЕНИЕ 4 : ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

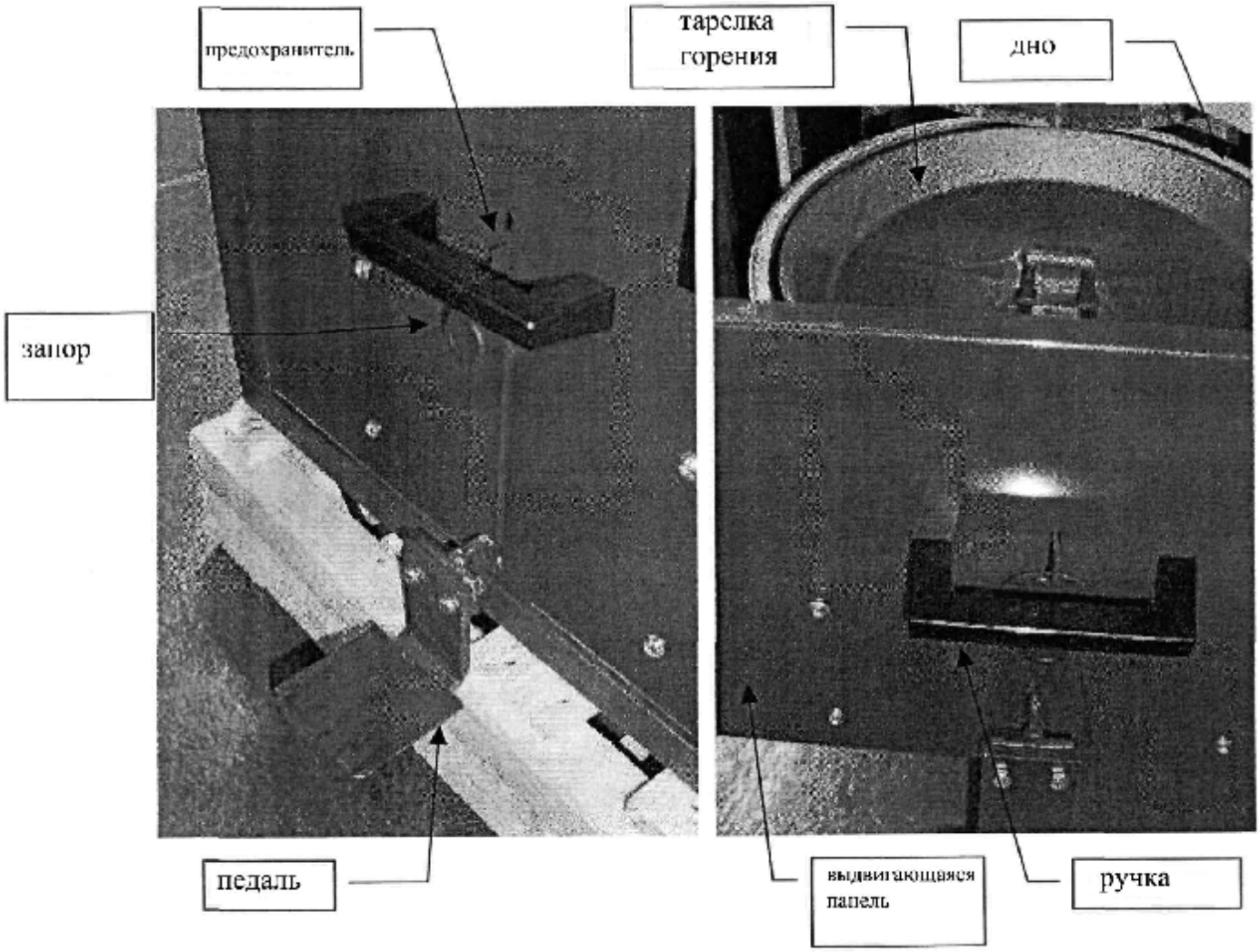


АТ-400

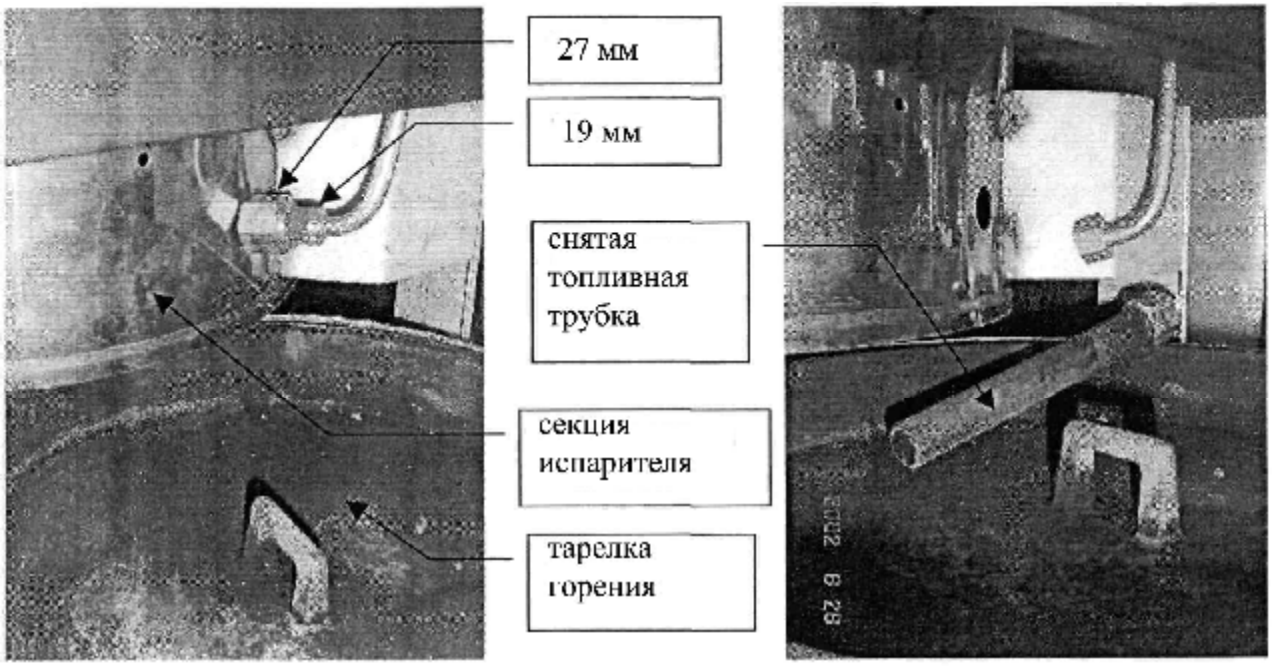


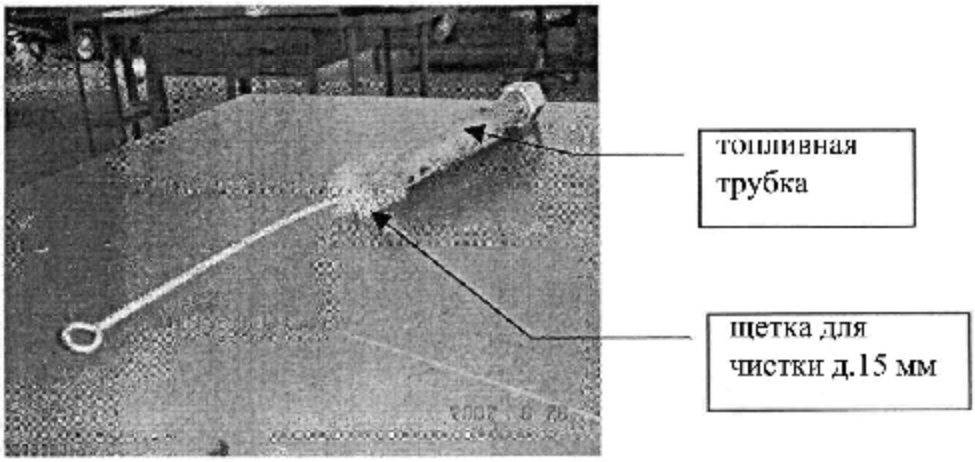
АТ-500

ПРИЛОЖЕНИЕ 5 : ОТКРЫТИЕ/ЗАКРЫТИЕ ПОДДОНА

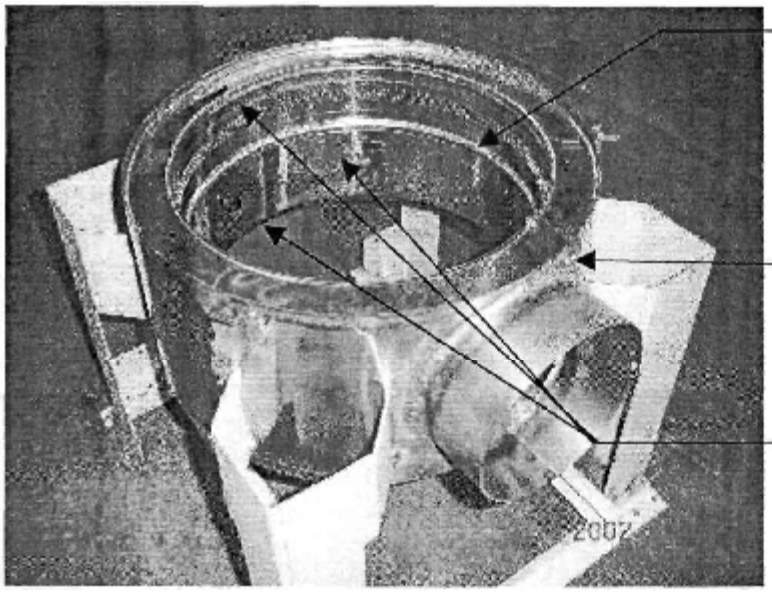


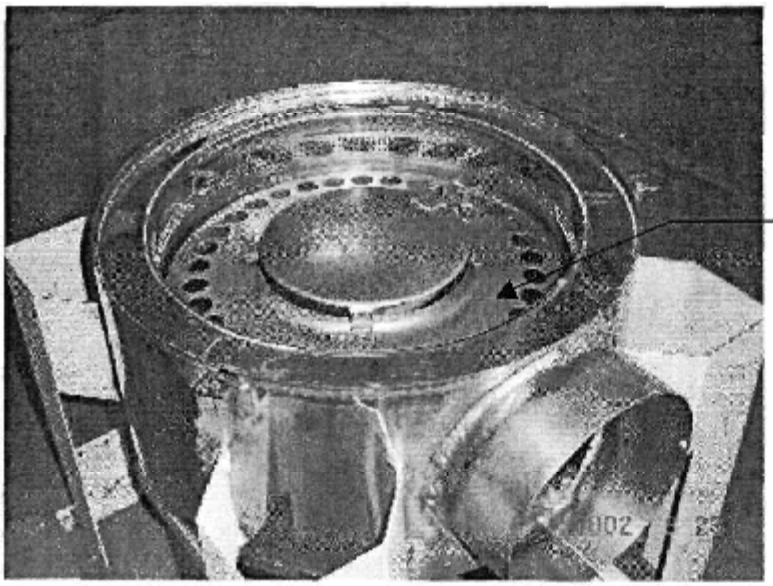
ПРИЛОЖЕНИЕ 6 : ДЕМОНТАЖ И ЧИСТКА ТОПЛИВНОЙ ТРУБКИ

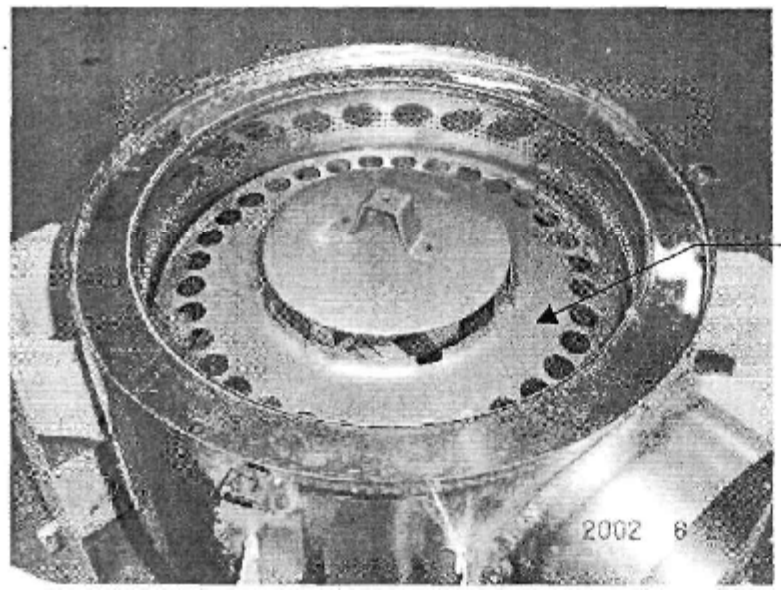




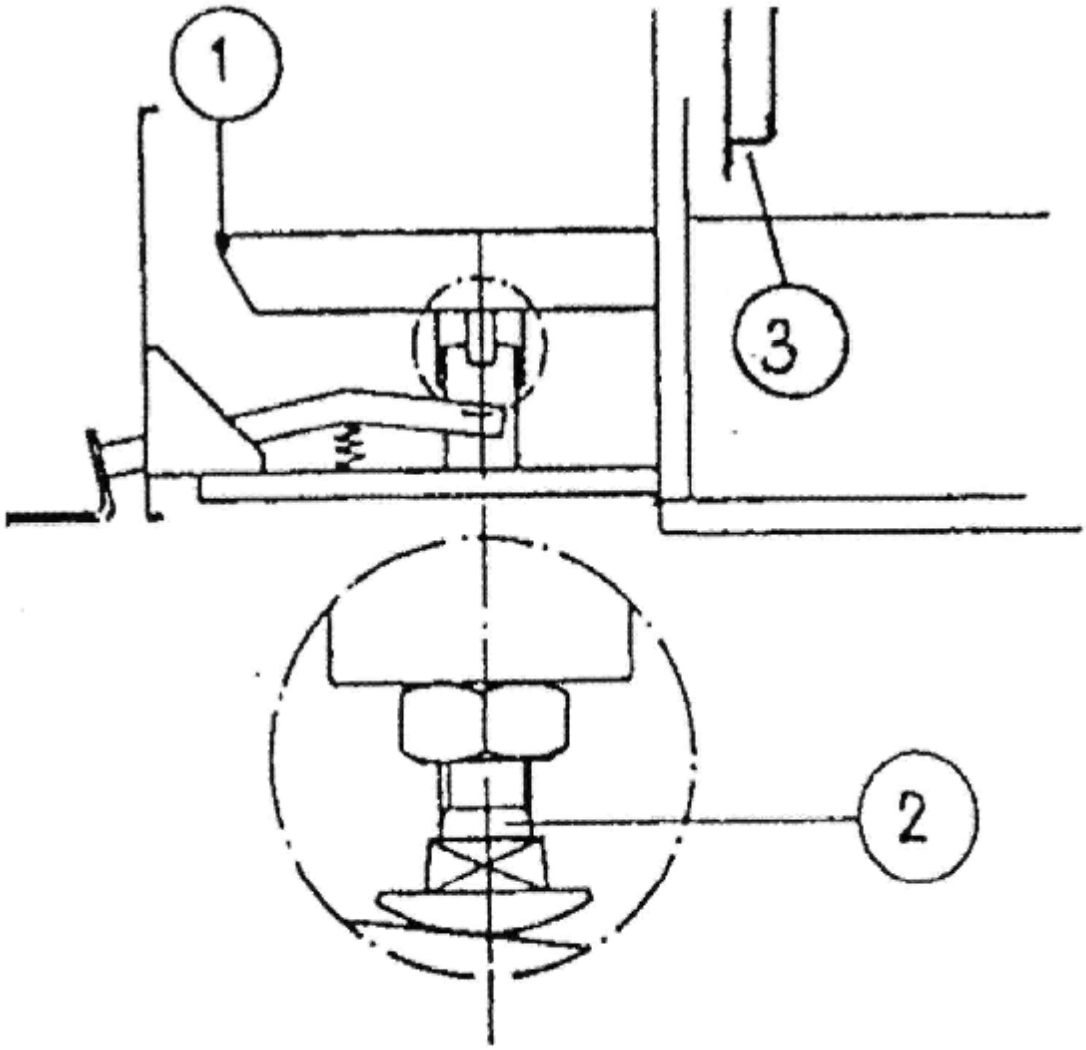
ПРИЛОЖЕНИЕ 7 : УСТАНОВКА ПЛАМЕРАССЕКАТЕЛЯ







ПРИЛОЖЕНИЕ 8 : РЕГУЛИРОВКА ПРИЛЕГАНИЯ ДНА КАМЕРЫ СГОРАНИЯ



-1 Регулярно проверяйте плотность прилегания дна камеры сгорания к самой камере сгорания. В случае неплотного прилегания, процесс горения будет нарушен. Уплотнительный корд (55) должен заменяться не реже одного раза в год.

-2 Плотность прилегания также, может быть отрегулирована с помощью регулировочного винта, снизу дна камеры сгорания (16)

Гарантийные обязательства:

Поставщик гарантирует нормальную работу данного изделия в течение 1 года со дня продажи. В течение гарантийного срока Поставщик обязуется безвозмездно устранить все неисправности, произошедшие по вине производителя или связанные с дефектом материалов.
Наша гарантия не покрывает ущерб возникший вследствие неквалифицированной эксплуатации или обслуживания обогревателя. Гарантия не действительна в случае самостоятельной регулировки узлов, изменения конструкции или использования не оригинальных запасных частей. Гарантия не распространяется на расходные материалы (пламерассекатель, тарелка горения), неисправности вызванные неправильной эксплуатацией или некачественным топливом. Поставщик не несёт ответственности за ущерб возникший вследствие выхода теплогенератора из строя. Претензии по гарантии не рассматриваются без предъявления чека, продавшего изделие магазина и отметки в техническом паспорте о дате продажи и серийного номера.