ОТОПИТЕЛЬНЫЕ ГАЗОВЫЕ КОНВЕКТОРЫ

TMT GWH 2
TMT GWH 3
TMT GWH 5

РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ, ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

СОДЕРЖАНИЕ

РЕКОМЕНДАЦИИ ОТ КОМПАНИИ “ELEKTHERMAX” Kft. 4

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ 5
2. КОМПЛЕКТНОСТЬ 6
3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТКИ 6
4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ 7
5. УСТРОЙСТВО КОНВЕКТОРА 9
6. МОНТАЖ КОНВЕКТОРА 10
   - 6.1 Подготовка конвектора к монтажу 11
   - 6.2. Установка конвектора 12
   - 6.3. Установка датчика температуры - термобаллона 14
7. ПУСКОНАЛАДКА
   - 7.1 Проверка давления газа в сети в месте подключения 14
   - 7.2 Установка тепловой мощности 15
   - 7.3 Подключение конвектора к газовому баллону 16
   - 7.4 Меры предосторожности и требования пожарной безопасности . . 17
   - 7.5 Переналадка конвектора на другой тип газа 18
   - 7.6 Эксплуатация отопительного конвектора на сжиженном газе 18
8. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
   - 8.1 Включение конвектора 18
   - 8.2 Регулировка температуры 19
   - 8.3 Выключение конвектора 20
   - 8.4 Экономная эксплуатация 20
   - 8.5 Сведения для специалиста 20
9. СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ
   - 9.1 Гарантийные обязательства 21
   - 9.2 Свидетельство о приемке 22
   - 9.3 Сведения о сертификации 22
   - 9.4 Сведения о заводе-изготовителе и генеральном дистрибуторе 22

Приложение:

1. Отметка торговой организации 23
2. Регистрационная карточка 23
3. Перечень возможных отказов и неисправностей 24
4. Для заметок 26
5. Талон № 1 и 2 на гарантийный ремонт. 29

Уважаемый покупатель !

Благодарим Вас за то, что Вы выбрали это изделие **TMT**.

Газовые конвекторы **TMT** GWH изготовлены и испытаны в соответствии с европейскими и отечественными стандартами качества (EN 613, ГОСТ Р 51377) обеспечивают значительную экономию ресурсов и позволяют поддерживать комфортные климатические условия в помещении.

Используемые в производстве современные материалы и прогрессивные технологии позволили достичь высокого уровня качества и надежности. Имеющийся международный сертификат качества ISO 9001 – тому подтверждение.

РЕКОМЕНДАЦИИ ОТ КОМПАНИИ **“ELEKTHERMAX” Kft.:**

- При покупке конвектора проверьте гарантийный талон на наличие в нем печати фирмы или торговой организации, у которой Вы приобрели конвектор. Проверьте комплектность изделия согласно разделу 2 данного «Руководства по монтажу, техническому обслуживанию и эксплуатации» (далее по тексту «РЭ»).
- Прежде чем пользоваться конвектором, изучите данное «РЭ».
- Первый запуск, наладку, регулировку и ремонт конвектора должны осуществлять только квалифицированные специалисты уполномоченной организации или газового хозяйства. Нарушение правил монтажа может вывести конвектор из строя.
- Не оставляйте легковоспламеняющиеся материалы в непосредственной близости от конвектора и не накрывайте конвектор какими-либо материалами или предметами.
- Рекомендуется систематически протирать внешний корпус конвектора (на не работающем остывшем конвекторе) сначала влажной тряпкой с использованием моющих средств, а затем сухой тряпкой для предотвращения пригорания к конвектору пыли. Для чистки внешнего корпуса не используйте растворители или абразивные средства.

Производитель не несет ответственности за неисправности, возникшие вследствие неправильного обращения с конвектором.

Для Вашего удобства мы настоятельно рекомендуем Вам перед обращением в сервисную службу внимательно ознакомиться с правилами, изложенными в данном руководстве.

Гарантийный талон № 1

На ремонт газового конвектора **TMT** GWH __, завод. № _____,

дата выпуска _____ г.

Перечень выполненных работ (в т.ч. устранение неисправностей): ____

_____

_____

_____

Должность и подпись лица _____,
проводившего гарантийный ремонт

_____

Дата проведения ремонта _____ _____ г.

Гарантийный талон № 2

На ремонт газового конвектора **TMT** GWH __, завод. № _____

, дата выпуска _____ г.

Перечень выполненных работ (в т.ч. устранение неисправностей): ____

_____

_____

_____

_____

Должность и подпись лица _____,
проводившего гарантийный ремонт

_____

Дата проведения ремонта _____ _____ г.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Отопительные газовые конвекторы настенного типа моделей **TMT GWH 2**, **TMT GWH 3**, **TMT GWH 5** (в дальнейшем - конвекторы) предназначены, прежде всего, для обогрева, в том числе:

- производственных и складских помещений (в т.ч. мастерских);
- административных и офисных помещений;
- помещений социально-культурного назначения;
- жилых помещений (индивидуальных и многоквартирных домов, дач, садовых домиков и т.д.);
- бань, гаражей;
- торговых и спортивных помещений (магазинов, торговых палаток, тренировочных залов, и т.д.);
- технических сооружений служб газопроводов;
- кузовов-фургонов спецмашин.

1.2. Применение конвектора должно соответствовать действующим в РФ требованиям безопасности.

1.3. Конвектор рассчитан на длительную работу в любых климатических условиях на природном (при номинальном давлении в газовой сети 2,0 кПа) или сжиженном (при номинальном давлении 3,0 кПа) газе, не требует электропитания.

1.4. Принцип действия конвектора основан на естественной циркуляции воздуха в помещении, нагретого от теплообменника.

1.5. Теплоотдача – за счёт конвекции воздуха в помещении и от инфракрасных тепловых лучей.

1.6. На схеме 1 представлен принцип работы и место размещения конвектора на стене (например, под окном).

1.7. Приток воздуха для горения и отвод продуктов сгорания осуществляется через систему коаксиальных труб (труба в трубе), вмонтированных в наружную стену помещения.

1.8. Конвектор оснащен газовым блоком автоматики (комбинированным дифференциально-термостатическим газовым клапаном) модели MP-630(640), который обеспечивает безопасность при эксплуатации и поддерживает заданную температуру в помещении.

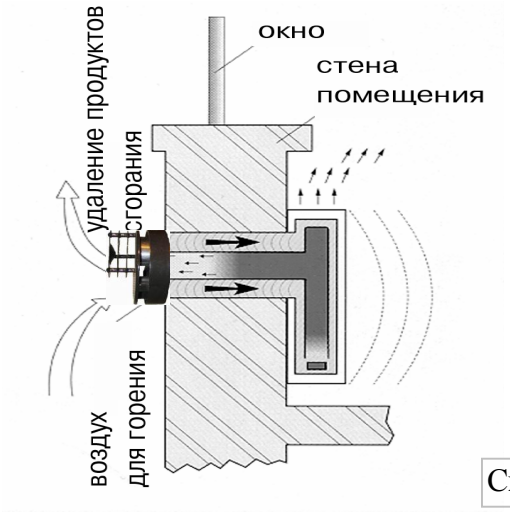


Схема 1

2. КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки газового конвектора входят:

1. Конвектор газовый в сборе	1 шт.
2. Ветрозащитный (воздухозаборный) колпак	1 шт.
3. Резиновый чехол колпака ветрозащитного	1 шт. *
4. Труба для отвода продуктов сгорания (∅ 100 мм)	1 шт.
5. Труба воздухозаборная (∅ 150 мм)	1 шт.
6. Кольцо уплотнительное стекловолоконное	1 шт.
7. Комплект установочный для ветрозащитного колпака (по 2 шт. натяжных шпилек, гаек М6 и шайб)	1 комплект
8. Держатель термобаллона - датчика температуры с саморезом для крепления ∅ 3,9 × 16 мм; 3 шайбы М12×6	1 комплект
9. Руководство по монтажу и эксплуатации	1 шт.
10. Упаковка	1 шт.

* - заказывается дополнительно

Газовый конвектор со всеми элементами поставляется упакованным в коробку.

3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1. Основные технические характеристики отопительных газовых конвекторов **ТМТ** GWH приведены в таблице 1.

Приложение 4

ДЛЯ ЗАМЕТОК

Таблица 1

Параметры	Модель **ТМТ**		
	GWH 2	GWH 3	GWH 5
1	*2*	*3*	*4*
Номинальная мощность, кВт	2,5	3,5	5,5/5,8*****
Номинальный расход газа: природного, $м^3$/ч сжиженного, *кг*/ч	 0,260 0,197	 0,360 0,280	 0,590 0,458
К.П.Д., %	80	85	86
Диаметр трубы для подсоединения газа на входе ******, дюйм	1/2"		
Габаритные размеры, мм: высота ширина глубина	 545 400 238	 545 600 238	 545 800 238
Масса (нетто), *кг*	17,1	22,5	28,7

***** - Мощность 5,8 кВт обеспечивается при работе на пропан-бутане (ПБ)

****** - Место подвода газа – снизу, с правой стороны (см. Рис. **5 а**).

4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

4.1. Разрешается пользоваться газовым конвектором только в случае его полной технической исправности.

4.2. Возможные утечки газа в местах соединения труб - проверять мыльной водой или при помощи специального спрея для проверки утечки газа.

4.3. Во избежание несчастных случаев и выхода из строя конвектора

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- самостоятельно устанавливать и подключать конвектор к газовой сети, разбирать и ремонтировать конвектор;
- эксплуатировать конвектор на газе, тип которого не указан в данном руководстве;
- пользоваться конвектором детям дошкольного возраста, лицам недееспособным и лицам, не знакомым с данным руководством;
- пользоваться конвектором при неисправной запальной (пилотной) горелке, при наличии утечки газа, неисправности автоматики безопасности и иных неисправностях;
- располагать предметы из горючих материалов в непосредственной близости от конвектора;
- перекрывать отверстия в декоративной решетке конвектора, особенно сверху, одеждой, бумагой или др. предметами, которые могут препятствовать движению воздуха через отверстия и тепловому излу-

чению с фронтальной поверхности;
- накрывать конвектор или ставить на него посторонние предметы;
- эксплуатировать конвектор со снятым декоративным кожухом.

4.4. При нормальной работе конвектора и герметичных газовых коммуникациях в комнате не должен ощущаться запах газа.

ЕСЛИ ВЫ ПОЧУВСТВОВАЛИ ЗАПАХ ГАЗА, В ИНТЕРЕСАХ ВАШЕЙ БЕЗОПАСНОСТИ НЕОБХОДИМО:
- закрыть кран подачи газа к конвектору;
- выключить конвектор (см. п. 8.3.);
- открыть окна и проветрить помещение;
- вызвать специалистов уполномоченной организации;
- не включать и не выключать электрические выключатели (переключатели). До устранения неполадки не пользуйтесь никакими электрическими приборами, по возможности полностью выключите электроснабжение помещения;
- не пользоваться открытым пламенем.

4.5. При неисправностях конвектора необходимо обратиться в организацию, аттестованную производителем (или его представителем) или эксплуатационную организацию газового хозяйства, и до полного устранения неисправностей конвектором не пользоваться.

4.6. Для обеспечения свободного и безопасного удаления продуктов сгорания, элементы здания не должны выступать более **50** см от плоскости стены над ветрозащитным колпаком. Вблизи ветрозащитного колпака размещение горючих материалов **ЗАПРЕЩЕНО**!

4.7. При размещении отопительного конвектора в стенной нише, расстояние между конвектором и боковыми поверхностями стены должно быть не менее **20** см. В случае невозможности соблюдения этих расстояний, необходимо выполнить защитные экраны, изготовленные из негорючего материала.

4.8. Расстояние между передней панелью отопительного конвектора и предметами (мебель, стулья из дерева и пластика, горючими материалами) должно быть таковым, чтобы температура на поверхности этих материалов при эксплуатации отопительного конвектора с максимальной тепловой нагрузкой, не превышала **60** °С - это соответствует, как правило, расстоянию от передней стенки отопительного конвектора более **50** см.

4.9. В случае если над отопительным конвектором висит занавес (штора), нижний край занавеса должен быть на расстоянии **30** см от конвектора, не менее.

4.10. В случае обнаружения любой неисправности (конвектор не работает, утечка газа, конвектор дымит, от него «идёт» неприятный запах,

1	*2*	*3*
	• Термобаллон касается теплообменника	• Установить в соответствие с РЭ (см. Рис. 4)
5. Закопчена внешняя или внутренняя стена постройки. Сажа в конвекторе.	• Отсутствие прокладки между теплообменником и задней стенкой конвектора или они плохо стянуты саморезами; • Давление газа на главной горелке не по КД • Длины труб не соответствуют «РЭ»; • Неправильно установлена труба отвода продуктов сгорания на задней стенке; • Подсос воздуха через прокладку горелки; • Несоответствующий тип газа.	• Установить прокладку (кольцо) или закрутить саморезы до упора; • Привести давление в соответствие с нормами; • Привести в соответствие длины труб; • Вставить воздухозаборную трубу в паз задней стенки конвектора и стянуть её шпильками; • Заменить прокладку; • Неправильный монтаж конвектора.
6. Изменение цвета кожуха конвектора (пожелтение).	• Слишком высокое давление газа на главной горелке. Монтаж конвектора на стене выполнен не в соответствие с «РЭ»; • Посторонние предметы на кожухе во время работы конвектора.	• Проверить давление газа на главной горелке; • Заменить сопло главной горелки; • Проверить правильность монтажа; • Убрать посторонние предметы с конвектора.
7. Отсутствие регулировки температуры и пламени на главной горелке.	• Неисправен датчик t °С, разгерметизация термобаллона или его трубки; • Ось ручки-регулятора вкручена не до упора; • «Соскочил» со штатного места внутренний упор («язычок») клапана	• Заменить термобаллон в сборе с трубкой; • Снять ручку регулятора, • Ввернуть ось регулятора – эти действия выполнять при комнатной температуре; • Поставить упор («язычок») на место (***Только в специализированном центре***).
8. Плохо прогревается помещение	Неплотные окна в комнате. Ненормируемые теплопотери. Обогреватель неправильно подобран для данного помещения. Неправильно прикреплен датчик температуры (термобаллон).	• Термопару прикреплять согласно с инструкцией обогревателя, • При очень холодных стенах изолировать термобаллон от стены; • Утеплить помещение.

Выше указанные ремонты и устранения неисправностей может производить только квалифицированный специалист

Приложение 3

ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ ОТКАЗОВ И НЕИСПРАВНОСТЕЙ ОТОПИТЕЛЬНЫХ ГАЗОВЫХ КОНВЕКТОРОВ ТМТ GWH И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Отказы и неисправности	*Возможные причины*	*Способы устранения*
1	*2*	*3*
1. Пьезоэлемент (зажигалка) дает искру, но запальная горелка не включается	• отсутствие газа в трубопроводе; • наличие в системе воздуха; • засорен инжектор запальной горелки • давление в баллоне (для ПБ) превышает нормативное	• проверить наличие газа в трубопроводе; • удалить воздух, удерживая кнопку **В** (Рис.**7**) 30÷90 сек; • прочистить или заменить инжектор; • довести давление после газ. редуктора до нормы
2. При удерживании кнопки-регулятора **В** (Рис. 7) запальная горелка работает, при отпускании кнопки – горелка гаснет	• величина или направление пламени недостаточны для нагрева термоэлемента; • ослабла одна из накидных гаек крепления трубки подвода газа к пилотной горелке;	• установить регулирующим винтом (поз.2, Рис. **5а**) размер пламени на запальной горелке (пламя должно «омывать» термоэлемент); • пламя направлено неправильно (очистить формирователь пламени; • проверить и при необходимости затянуть моментом не более 3 Н·м; • если вышеуказанные способы не помогают, заменить термоэлемент на новый.
3. Отсутствие искры	• неисправен искрообразователь-пьезоэлектрический элемент (зажигалка); • обрыв провода высокого напряжения; • сломан керамический изолятор; • пробой искры на корпус клапана	• заменить, проверить высоковольтный провод; • проверить соединения, поджать клеммы; • проверить, не поврежден ли электрод; • проверить состояние керамического изолятора, при необходимости заменить
4. Самопроизвольное выключение конвектора во время работы	• пламя главной горелки гасит пламя запальной горелки; • затруднено дымоудаление (продукты сгорания); • пламя запальника не «омывает» термоэлемент (пламя слишком мало); • загрязнен воздухозаборный тракт	• прочистить инжектор, • проверить правильность установки конвектора, системы труб, а также ветрозащитного колпака, • очистить воздухозаборный тракт

посторонний шум) эксплуатацию конвектора немедленно нужно прекратить, и перекрыть кран газопроводной сети.

5.УСТРОЙСТВО КОНВЕКТОРА

5.1. Главными узлами конвектора являются:

- теплообменник;
- газовая горелка;
- комбинированный газовый клапан МР-630(640);
- декоративный кожух (решётка);
- коаксиальные трубы - система труб забора воздуха для горения и отвода продуктов сгорания (по принципу «труба в трубе»);
- ветрозащитный (воздухозаборный) колпак;
- задняя стенка.

5.2. Теплообменник изготовлен из стального листа с термостойким покрытием, размещён за декоративным кожухом.

5.3. Отопительный конвектор, имеет закрытую камеру сгорания (тип “С” по ГОСТ Р 51677-99), она изолирована от помещения, и воздух для процесса горения забирается ***вне*** помещения, и продукты сгорания удаляются на улицу (за наружную стену).

5.4. Газовая горелка изготовлена из жаропрочной стали, предназначена для сжигания газовоздушной смеси.

5.5. Функции комбинированного газового клапана МР-630(640):

- регулирование давления подачи газа к горелке конвектора;
- розжиг - обеспечивает подачу газа к «запальной горелке»;
- регулирование температуры в помещении в диапазоне от **15** °С до **35** °С (по месту расположения термобаллона). Разница температур, при которой происходит загорание главной горелки или её отключение (порог срабатывания) составляет ~3 °С (градуса Цельсия);
- обеспечение безопасности – отключение конвектора в случае прекращения подачи газа или погасания пламени запальной горелки;

ВНИМАНИЕ!

Комбинированный газовый клапан МР-630(640) отрегулирован на заводе для определенного типа газа (без возможности перенастройки). Запрещается самостоятельно регулировать газовый клапан, т.к. изменения могут привести к выходу из строя конвектора или причи-

нить Вам вред. В случае необходимости, ремонт и регулировку комбинированного газового клапана может производить только квалифицированный специалист уполномоченной организации или газового хозяйства.

Комбинированный газовый клапан МР-640 с установленным регулятором давления газа предназначен для работы на природном газе, а для работы на сжиженном газе (пропан-бутан) устанавливается клапан МР-630.

5.6. Декоративный кожух (решетка).

Кожух конвектора представляет собой декоративную решетку, через которую в помещение поступает нагретый воздух. Решетка изготовлена из перфорированного листа, с покрытием термостойкой светлой эмалью.

ЗАПРЕЩЕНО использовать конвектор без декоративной решетки.

5.7. Вывод продуктов сгорания из конвектора и поступление воздуха, необходимого для горения, осуществляется через систему металлических труб, вмонтированную в наружную стенку (двойную трубу – «труба в трубе»). Внутренняя алюминиевая труба (меньшего) диаметра служит для отвода продуктов сгорания, а воздух, необходимый для горения, поступает в конвектор снаружи через оцинкованную стальную трубу большего диаметра (в зазор между большой и малой трубой).

Данная система обеспечивает теплообмен между поступающим воздухом и отходящими продуктами сгорания. Со стороны улицы на трубы установлен ветрозащитный (воздухозаборный) колпак.

Комплект труб позволяет монтировать конвектор на стены толщиной до **600** мм.

Длина трубы для отвода продуктов сгорания - 640 мм (∅ 100 мм).

Длина трубы воздухозаборной - 600 мм (∅150 мм).

5.8. Задняя стенка – штампо-сварная конструкция из стального листа, на которой закрепляются декоративная решётка, теплообменник в сборе и, через две стяжные шпильки, ветрозащитный колпак.

6. МОНТАЖ КОНВЕКТОРА

При проведении монтажных работ, вводе в эксплуатацию и обслуживании конвектора необходимо руководствоваться действующими в РФ требованиями безопасности.

ВНИМАНИЕ!

Монтаж конвектора должен производить только квалифицированный специалист уполномоченной организации, о чём должна быть сделана соответствующая отметка в данном «Руководстве по монтажу, техническому обслуживанию и эксплуатации».

Приложение 1

Отметка торговой организации

Модель конвектора **TMT GWH** __, тип используемого газа _____

Заводской номер _____

Дата выпуска _____

Дата продажи _____

Торговая организация _____

Штамп торговой организации

Приложение 2

Регистрационная карточка

Конвектор установлен в городе (пос., селе) _____

_____по ул. _____ , дом _____, корп. ____,

кв. _____ и введён в эксплуатацию механиком _____

_____

(наименование организации, фамилия, подпись, дата)

Перечень выполненных работ _____

_____

_____.

Печать уполномоченной организации

Дата установки _____ _____ г.

Газовый конвектор принят полностью исправным, с требованиями техники безопасности и правилами пользования конвектором владелец ознакомлен.

Владелец конвектора _____

(подпись)

также все работы по ремонту и профилактическому обслуживанию конвекторов производились представителем производителя или специалистами газовой службы, имеющими допуск к установке и обслуживанию газового оборудования, и этот факт засвидетельствован в гарантийном талоне, либо в другом документе.

Изготовитель не несет ответственности за неисправности, возникшие вследствие неправильного обращения с конвектором, несоблюдения правил эксплуатации, настройки и ремонта.

Гарантия не распространяется также на повреждения, возникшие вследствие отклонений давления в газовой сети.

9.2. Свидетельство о приемке:

Конвектор газовый **ТМТ** _____, зав. No _____

Испытан и признан годным к эксплуатации на

_____ газе, при номинальном давлении ___ мБар.

Срок службы газового конвектора ____ лет.

Место печати

о приёмке

Дата изготовления _____ г.

Подписъ лица, ответственного за приёмку.....

9.3. Сведения о сертификации

- Сертификат соответствия № **РОСС HU.МГ01.В03151** на конвекторы ***ТМТ* GWH.** Регистрационный номер **8535473**. Срок действия по 25.05.2012 г.

9.4. Сведения о заводе-изготовителе и генеральном дистрибуторе.

- Отопительные газовые конвекторы ***ТМТ* GWH** изготавливаются предприятием **“ELEKTHERMAX” Kft.**, H-8500 Papa, Gyar ut. 5, Hungary (Венгрия).
- По вопросам оптовых поставок, заключения дилерских соглашений, гарантийного ремонта просим обращаться к Генеральному дистрибутору компании **“ELEKTHERMAX” Kft.** в России – ООО ТСЦ «**Т**еплоМаркеТ», расположенному по адресу: 127106 Москва, Гостиничная ул., дом 9, телефон:(495) 488-77-00, факс: (495) 482-16-38, ***http***:www.tsc.sani-k.ru, ***e-mail***: teplomarket@sani-k.ru.

Для удобства проведения работ по обслуживанию конвектора и демонтажа кожуха конвектора соблюдайте следующие рекомендации:

- минимальное расстояние от нижней точки конвектора до пола должно быть **100 ÷150** мм (для монтажа и обслуживания);
- если над конвектором расположена полка (подоконник), то расстояние до нее должно быть не менее **200** мм (при меньших размерах снизу полки должна быть термоизоляция);
- не устанавливайте конвектор под мебелью.

6.1. Подготовка конвектора к монтажу:

- o достаньте конвектор и его принадлежности из коробки;
- o проверьте соответствие данных, указанных на заводской табличке конвектора данным, приведённым в данном «Руководстве по монтажу, техническому обслуживанию и эксплуатации».

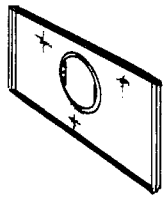
Вариант заводской таблички представлен на фотографии.

“Elekthermax” Kft.
Hungary, 8500 Pépa, Gyár utca 5.
ГАЗОВЫЙ ОТОПИТЕЛЬНЫЙ КОНВЕКТОР
FA 793523
Моделъ: **ТМТ** GWH 2
Заводской №: A004035
Год выпуска: 2009

Давление газа:	Сжиженного:		кПа
	Природного:	2,0	кПа
Тепловая мощностъ:		2.5	кВт
Сертификат соответствия:			
	РОСС HU.МГ01.В03151		

Особо проверьте, соответствует ли конвектор типу газа, поставленного Вам (купленного Вами);

- o снимите декоративную решетку (кожух) конвектора;
- o отсоедините заднюю стенку от теплообменника ∅6,3 мм, длина 25 мм);
- o осуществите разметку мест отверстий для монтажа задней стенки конвектора и большой воздухозаборной трубы. Для разметки используйте заднюю стенку конвектора;



- Проделайте в стене отверстие необходимого диаметра для большой трубы (не менее 160 мм).

ВНИМАНИЕ!

Отверстие в стене для большой воздухозаборной трубы должно быть строго горизонтальным (для исключения проникновения воды атмосферных осадков в отопительный конвектор) или с уклоном не более 2° наружу, но, ни в коем случае не должно иметь уклон в сторону отопительного конвектора. Если стена выполнена из горючих материалов, диаметр отверстия должен быть не менее 180 мм., а по всей длине воздухозаборной трубы необходимо проложить теплоизоляционным материалом (базальтин 5 мм или стеклоткань с плотностью не ниже чем у марки Т13 ГОСТ 19170, в 3 слоя).

- Отрежьте до нужной длины трубы и шпильки. В зависимости от толщины стены (с учетом толщины теплоизоляции и отделочных материалов), трубы должны иметь следующие размеры по длине:

$$\mathbf{L}_{\text{трубы воздухозаборной}} = \mathbf{B}_{\text{стены}} + \mathbf{25}\ \text{мм},$$

где $\mathbf{B}_{\text{стены}}$ - толщина стены помещения (суммарная), на которую устанавливается конвектор;

25 мм – размер, на который воздухозаборная труба (и шпильки) должна быть длиннее, чем толщина стены;

$$\mathbf{L}_{\text{трубы для отвода продуктов сгорания}} = \mathbf{L}_{\text{трубы воздухозаборной}} + (\mathbf{65 \pm 5})\ \text{мм}$$

ВНИМАНИЕ ! ***Не допускайте деформации труб (внешней и алюминиевой – внутренней). Не используйте монтажную пену в пространстве вокруг наружной трубы, на всей длине***

6.2. Установка конвектора.

- Соедините ветрозащитный колпак и большую трубу друг с другом. Вставьте натяжные шпильки (стержни) загнутыми концами в отверстия кронштейнов ветрозащитного колпака.
- Установите колпак с трубой и шпильками в отверстие стены.
- Закрепите заднюю стенку конвектора на стене, предварительно установив уплотнительное кольцо ∅ 3/4″×170 мм (от стены).
- Зафиксируйте гайками М6 с шайбами (см. Рис.**1**) на задней стенке конвектора колпак с трубой (для предотвращения демонтажа колпака и труб со стороны улицы). Проверьте, чтобы натяжные шпильки выступали не более **10** мм над «ушками» задней стенки (с учетом гайки). Лишнюю выступающую часть - отрежьте.

1. Проверить и в случае необходимости очистить:
   - теплообменник и главную горелку;
   - искробразовательное устройство (пьезоэлемент), высоковольтный провод;
   - запальную горелку (фитиль), датчик контроля пламени;
   - запальный жиклёр, сопло главной горелки, детали устройства автоматики.
2. Проверить и в случае необходимости выполнить регулировочные работы по установке паспортных значений давлений газа перед главной горелкой.

Визуально убедиться в отсутствии отрыва пламени на главной и запальной горелках при работе на минимальной и номинальной мощностях.

3. Проверить работу автоматики (газового клапана МР-630(640). Для этого необходимо, после достижения конвектором требуемой температуры, когда отключиться основная горелка, а останется гореть только пилотная, поместить термобаллон в ёмкость с заведомо низкой температурой (вода, лёд). При этом основная горелка вновь воспламенится. Отключение основной горелки проверяется, поместив термобаллон в ёмкость с водой t = 50 °С;
4. Проверить герметичность газовых резьбовых соединений методом обмыливания.
5. Убедиться внешним осмотром теплообменника в отсутствии на стенках сажеобразований, повреждений;
6. Проверить соответствующее состояние газовой подводки, ветрозащитного колпака;

О выполненных регламентных работах по техническому обслуживанию делается отметка (запись) в настоящем «Руководстве по монтажу, техническому обслуживанию и эксплуатации» или в «АКТе о выходе из строя газового конвектора».

9. СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

9.1. Гарантийные обязательства

Изготовитель гарантирует соответствие газового конвектора требованиям настоящего «РЭ» при соблюдении правил эксплуатации, хранения и транспортировки.

Гарантийный срок эксплуатации – 2 года со дня продажи, а при отсутствии даты продажи (отметки) – со дня изготовления.

Гарантия предоставляется только если монтаж, пусконаладочные, а

мальная мощность – при этом должна «заработать» главная горелка, после чего, медленно поверните ручку регулятора **по часовой стрелке** до появления щелчка. При этом погаснет рабочее пламя главной горелки, а запальный фитиль продолжает гореть.

- Установите ручку регулятора “**В**” в положение требуемого значения температуры.

Цифра 7 соответствует самой высокой температуре. Установка ручки регулятора температуры в положение между цифрами 3-4 (до появления «лёгкого» щелчка) соответствует температуре в месте расположения термобаллона ~+20 °С.

Установка ручки регулятора температуры в положение **N** включит конвектор (при горящем фитиле), если температура в помещении опустится ниже «-20» °С.

8.3. Выключение конвектора.

- Откройте дверцу защитного кожуха;
- Ручку регулятора **12** можно не вращать (не трогать);
- Нажмите на газовом клапане кнопку **2** с изображением белой точки “●”. Щелчок сигнализирует о том, что клапан в газовом блоке закрылся, при этом, пламя запальной горелки (фитиля) погаснет;
- Закройте кран газопровода;
- Наденьте резиновый чехол на ветрозащитный колпак через 30 минут после выключения конвектора (В случае не использования конвектора более одних суток).

8.4. Экономная эксплуатация.

Если Вы хотите уменьшить затраты на отопление газовым конвектором соблюдайте следующие правила:

- уменьшите установленную температуру или выставите ее на минимум, если в комнате никто не находится длительное время;
- уменьшайте температуру в ночное время;
- если в помещении высокая влажность, то даже при более низкой температуре будут поддерживаться комфортные условия.

ВНИМАНИЕ! ПОВТОРНОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ КОНВЕКТОРА ВОЗМОЖНО ЧЕРЕЗ 3 МИНУТЫ ПОСЛЕ ВЫКЛЮЧЕНИЯ (НЕ РАНЕЕ).

8.5. Сведения для специалистов.

Ежегодно, перед началом отопительного сезона необходимо выполнить следующие работы:

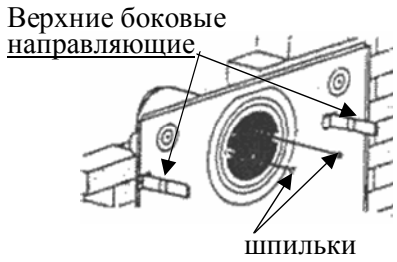
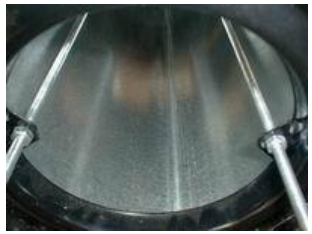
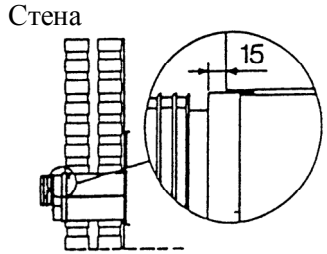


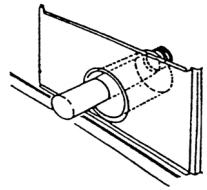
Рис.1





ВНИМАНИЕ !

Труба для вывода продуктов сгорания должна быть расположена в верхнем положении! (см. расположенные рядом иллюстрации)



- Установите уплотнительное кольцо из стекловолокна (∅3/4″×155 мм) на входном патрубке теплообменника (вокруг).
- Вставьте выхлопную трубу в ветрозащитный колпак.
- Вставьте в патрубок вывода продуктов сгорания теплообменника (сзади) второй конец выхлопной трубы и, смещайте теплообменник от себя к стене до упора, поддерживая на весу, по верхним боковым направляющим и нижним консольным упорам задней стенки (см. Рис.**2**).

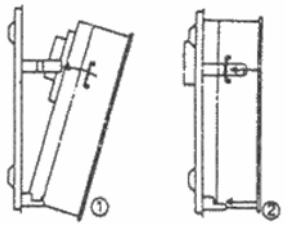


Рис. 2

- Закрепите теплообменник конвектора на задней стенке с помощью двух саморезов по бокам.
- Закрепите кронштейн (держатель) термобаллона конвектора (датчик температуры, t °С) на стене (см. п.6.3., Рис.**4**).
- Вставьте кожух конвектора боковыми фиксаторами – в пазы задней стенки конвектора (к стене и вниз) до тех пор, пока декоративная решётка (кожуха) не сядет на отогнутую кромку задней стенки в верхней части (см. Рис.**3**).

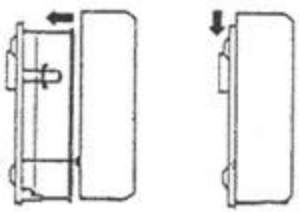


Рис.3

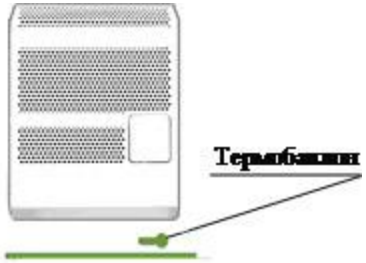


Рис.4

6.3. Установка датчика температуры - термобаллона конвектора.

Термобаллон (t °С) следует крепить горизонтально на планке пластмассового держателя 50÷100 мм от пола помещения в месте, не подверженном тепловому излучению (см. Рис.**4**).

7. ПУСКОНАЛАДКА

7.1. Проверка давления газа в сети в месте подключения.

При первом пуске конвектора в эксплуатацию (как и при сервисном обслуживании, инспектировании или регулировке) необходимо проверить давление газа в сети следующим способом:

- Вывинтите винт-заглушку (поз.5, Рис.**5 а**) патрубка измерения давления газа в сети, подсоедините к измерительному патрубку манометр (напоромер).
- Определите давление газа в сети в месте подключения, как при работающем, так и при выключенном конвекторе. Значения давления газа в сети приведены в таблице 2. *Все конвекторы проходят заводскую наладку под предписанное давление.*
- Если давление газа в сети находится в интервале между минимальным и максимальным значением давления – конвектор можно запускать.

Таблица 2

Тип газа	Значение давления газа, кПа (мбар)	
	минимальное	максимальное
Природный газ (ПГ)	1,2 (12)	2,0 (20)
Пропан-бутан (ПБ)	2,5 (25)	3,6 (36)

- кнопку **12** до появления пламени, затем кнопки отпустить.

  Если пламя погаснет – действия повторить сначала, задержав в нажатом положении кнопку **3,** удерживая её в таком положении некоторое время (уже более 10÷15 секунд) перед нажатием пьезорозжига **12** (искрообразователя).

  Если при нажатии кнопки 3 не ощущается усилия, не идёт газ – нажмите кнопку 2 с изображением белой точки “●”. После чего повторите процедуру розжига вновь.

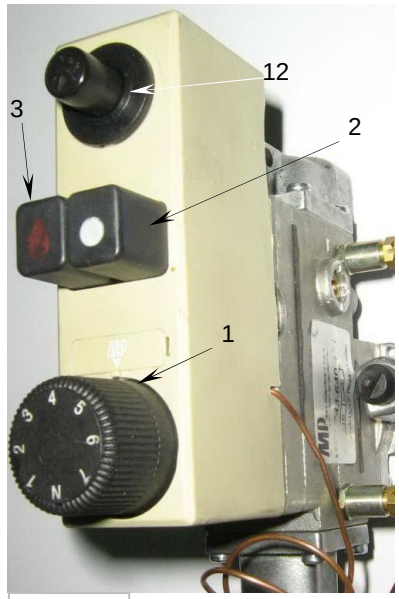


Рис. 7

- Установите ручку регулятора температуры **1** в положение 1÷7, в зависимости от желаемой температуры в помещении.
- Если пламя запальной горелки (фитиля) погаснет – подождите не менее 3 минут и повторите процедуру розжига.

ВНИМАНИЕ!

Конвектор должен быть подключен лишь к тому типу газа, на который был настроен на заводе-изготовителе (см. обозначение на упаковке, в данном Руководстве и под декоративным кожухом конвектора).

8.2. Регулировка температуры.

С помощью ручки регулятора температуры **1** осуществляется регулировка температуры в помещении в диапазоне от **10** °С до **35** °С (в месте расположения термобаллона - датчика температуры.

Общий диапазон регулировки составляет **25** °С, интервал между двумя цифрами соответствует разнице температур ~**3,5** °С.

При положении ручки регулятора между “**N**” и “1” - будет гореть только фитиль (запальная горелка).

Главная горелка принудительно включается при температуре ниже **10** °С (так называемая защита от «замерзания»).

- При первом запуске, после розжига, установите ручку регулятора в положение **7** (см. Рис. **7,** повернуть протии часовой стрелки) – макси-

ограниченной дееспособностью, запрещено пользоваться отопительными конвекторами, работающими на газе.

- В случае выявления неисправности в работе конвектора, а также при неисправности баллона, эксплуатация запрещена.

7.5. Переналадка конвектора на другой тип газа.

ВНИМАНИЕ!

Данные блоки автоматики МР с комбинированным газовым клапаном не подлежат переналадке. Все настройки выполнены в заводских условиях и на определённый тип газа. При необходимости проведения регулировок конвектора все работы должен осуществлять только квалифицированный специалист уполномоченной организации. О проведенных работах должна быть отметка в «РЭ» конвектора, а специалист должен заверить отметку своей подписью.

Если Вы хотите осуществить переналадку газового отопительного конвектора на другой тип газа (например, переналадку конвектора, отрегулированного для работы на природном газе, для работы на сжиженном газе), Вам необходимо полностью заменить газовый клапан.

7.6. Эксплуатация отопительного конвектора на сжиженном газе (пропане или ПБ - пропан-бутане)

Перед каждой заправкой газового баллона требуйте слить конденсат из баллона (перевернуть баллон и открыть вентиль).

ВНИМАНИЕ ! БУДЬТЕ ОСТОРОЖНЫ ! КОНДЕНСАТ ГОРЮЧ !

8. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

8.1. Включение конвектора.

- Снимите резиновый чехол с ветрозащитного колпака (если таковой имеется).
- Откройте кран газопровода.
- Откройте дверцу на декоративном кожухе.
- Установите ручку регулятора температуры (см. поз 1 Рис. **7**) в положение“**N**”.
- Нажать кнопку **3** (см. поз 3 Рис. **7**) до упора и, удерживая её в этом состоянии (до 10 сек., для поступления газа к запальной горелке - фитилю), второй рукой несколько раз резко нажмите кнопку пьезорозжига **12** (см. Рис. **7**) с изображением « ✷ ». Возникает искра, газ зажигается, фитиль горит. Если пламя не появилось, нажимайте

7.2. Пуск конвектора после монтажа производите следующим образом:

- Откройте кран газопровода;
- Проверьте все соединения на герметичность (методом обмыливания);
- Установите ручку регулятора 1 (Рис.5а) в положение “**N**”.
- Кнопки 2 и 3 д.б. отжаты. Если они нажаты – нажмите 3.
- Нажав и удерживая кнопку 3, сравните измеренное перед горелкой значение давления со значением, указанным в данном «Руководстве по монтажу, техническому обслуживанию и эксплуатации».

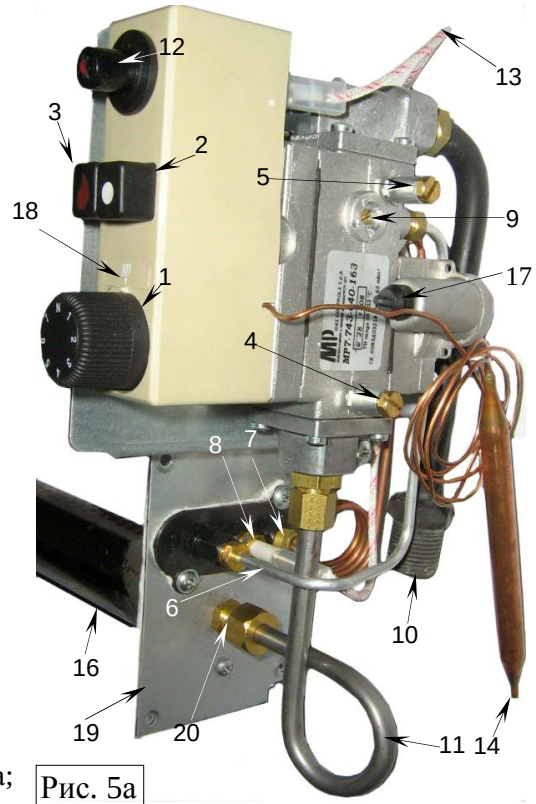


Рис. 5а

1 - Ручка управления регулятора;
2 - Кнопка принудительного отключения подачи газа;
3 - Кнопка подачи газа к пилотной горелке (фитилю);
4 - Патрубок-отвод для измерения давления газа перед главной горелкой;
5 - Патрубок-отвод для измерения давления газа в сети;
6 - Трубка подвода газа к пилотной горелке;
7 - Датчик контроля пламени;
8 - Электрод пьезорозжига с керамическим изолятором;
9 - Винт регулировки пламени пилотной (запальной) горелки;
10 - Газоподводящий штуцер с G1/2"
11 - Трубка подвода газа к соплу главной (основной) горелки;
12 - Кнопка пьезорозжига (искрообразователя);
13 - Высоковольтный провод;
14 - Термобаллон - датчик температуры
15 - Большой регулировочный винт-болт или регулятор давления (для природного газа);
16 - Горелка главная;
17 - Винт регулятора давления газа;
18 - Винт регулировки давления газа перед главной горелкой (под декоративной заглушкой);
19 - Монтажная пластина;
20 - Сопло главной горелки.

- Выставьте ручку управления регулятора на минимальную мощность (мини-

мальное пламя - момент «загорания-погасания» пламени главной горелки).

- Сравните значение давления, измеренное перед главной горелкой, со значением, указанным в данном руководстве «РЭ».
- При необходимости отрегулируйте номинальную тепловую мощность при помощи регулировочных винтов (поз.17 и 18 на Рис. **5 а**).

Установка номинальной мощности при работе на природном газе.

На комбинированном газовом клапане МР-640 (см. фото, справа), оборудованном регулятором давления, необходимое значение давления устанавливается регулировочным винтом поз. 17 (Рис. **5 а**), расположенным в центре регулятора давления, под съёмным колпачком. Поворот по часовой стрелке – уменьшение давления перед горелкой, против часовой стрелки – увеличение.

ВНИМАНИЕ!

Все регулировочные работы должен осуществлять только квалифицированный специалист уполномоченной организации.

На фото слева представлен комбинированный газовый клапан МР-630 (для работы на сжиженном (баллонном) газе.

После окончания любой регулировки регулировочные винты необходимо зафиксировать с помощью краски (или любым другим способом) и проверить герметичность соединения методом обмыливания.

7.3. Подключение конвектора к газовому баллону.

Для подключения конвектора необходимо выполнить следующие операции:

- снимите защитный колпак газового баллона;
- убедитесь, что вентиль баллона закрыт;
- проверьте целостность уплотнительного кольца (прокладки) в соединительной накидной гайке газового редуктора, его правильное положение;
- закрепите газовый редуктор давления на штуцере баллона, проверьте герметичность соединений (баллон, газовый редуктор, уплотнительные хомуты) нанесением кисточкой мыльной воды. В случае негерметичности будут появляться пузырьки;

Подключение баллона со сжиженным газом показано на рисунке 6.

Рис.6

Негерметичности необходимо устранить! **Эксплуатация негерметичного конвектора опасна для жизни !**

7.4. Меры предосторожности и требования пожарной безопасности при эксплуатации конвектора на сжиженном газе.

- Для использования в домашних условиях разрешается применять газовые баллоны ёмкостью не более 27 л. (≈12 кг) газа. Размещение 50 л. баллонов должно быть <u>только вне дома</u> в металлическом ящике;
- При использовании баллона ёмкостью 27 л. допускается размещать в помещении, где установлен газовый конвектор отопления, только один газовый баллон.
- Использовать газ из баллона для отопительного конвектора без при менения редуктора давления **ЗАПРЕЩЕНО!**
- **ЗАПРЕЩЕНО** размещение баллона с сжиженным газом или оборудования, работающего на сжиженном газе в подвальных помещениях.
- **ЗАПРЕЩЕНО** хранить баллоны в спальных помещениях, лестничных клетках, а также в гаражах.
- Газовый баллон должен быть установлен на расстоянии не менее 1 метра от отопительного газового конвектора (допускается с экраном - 0,5 м, не ближе).
- Подсоединение конвектора может производиться с помощью сертифицированного газового шланга.
- Лицам, не знающим правил противопожарной безопасности или с