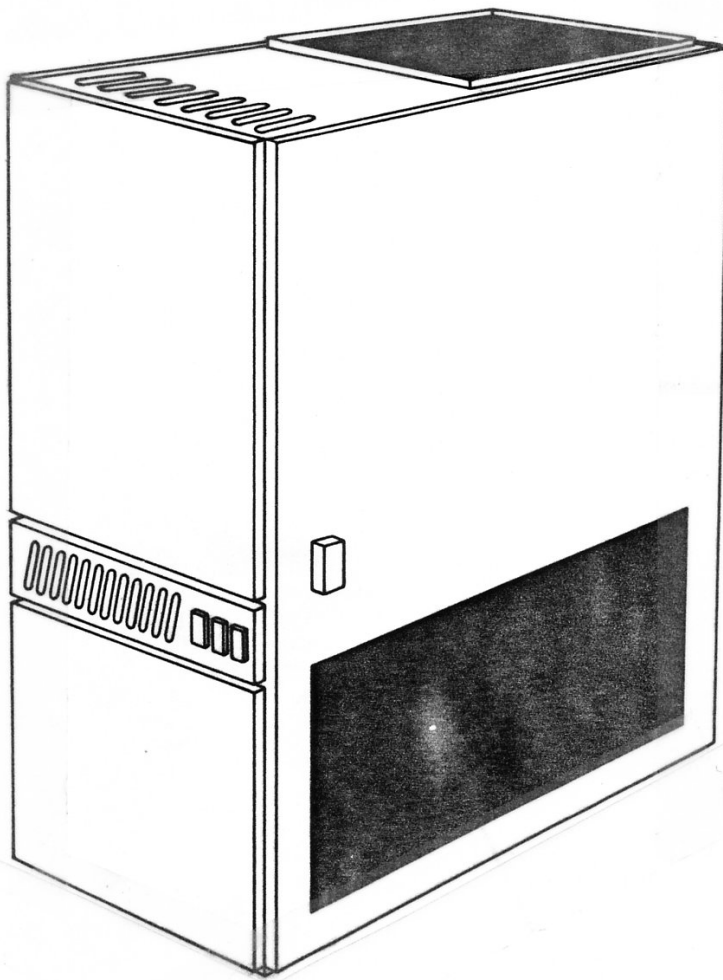


Руководство по установке, эксплуатации и
техническому обслуживанию

Воздухонагреватели



Серия НВ
Сертификат СЕ

CE

МОДЕЛЬ
НВ 100
НВ 130

Уважаемый пользователь,

Мы благодарим Вас за то, что Вы остановили свой выбор на воздухонагревателе фирмы TECNOCLIMA, и рады сообщить Вам, что Вы приобрели один из лучших продуктов на сегодняшнем рынке. Мы уверены, что воздухонагреватель данной серии обеспечит Вам безупречный комфорт. В данном руководстве содержатся важные указания и рекомендации, правильное соблюдение которых гарантирует Вам простую установку и максимально эффективную эксплуатацию воздухонагревателя. Просим Вас внимательно прочитать ниже следующие инструкции и указания: в этом залог долговечности аппарата и его безупречной работы. Рекомендуем Вам бережно хранить настоящее руководство.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ.

Настоящее руководство всегда должно находиться в таком месте, чтобы в любой момент им смогли беспрепятственно воспользоваться как сам пользователь, так и специалисты по установке и техническому обслуживанию.

Перед тем, как Вы приступите к прочтению этого руководства, обращаем Ваше внимание на тот факт, что гарантийное обязательство, прилагаемое к данному аппарату, действительно **ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО** в случае если установка воздухонагревателя произведена **КВАЛИФИЦИРОВАННЫМИ СПЕЦИАЛИСТАМИ**.

Данный аппарат предназначен для обогрева воздуха в помещении. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЬ В ИНЫХ ЦЕЛЯХ.**

ВАЖНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ.

Установка, техническое обслуживание воздухонагревателей и замена используемого газа должны проводиться квалифицированными специалистами в соответствии с Законом от 5 марта 1990 г. №46 и согласно техническим стандартам UNI-CIG 7129 и 7131 (с учетом всех обновлений и поправок).

ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ.

Неправильная установка может нанести вред людям, животным или личному имуществу, за что завод-изготовитель не несет никакой ответственности.

Все операции по техническому обслуживанию воздухонагревателя должны проводиться, по крайней мере, один раз в год специалистами, имеющими надлежащую квалификацию в данной области.

Детям и нетрудоспособным людям без сопровождения категорически запрещается пользоваться воздухонагревателем.

Запрещается устанавливать аппарат в помещениях, состояние которых не удовлетворяет основным требованиям по безопасности, в которых присутствуют вредные или ядовитые испарения и т.п.

Следите за тем, чтобы на воздухонагреватель не попадала вода и другие жидкости. Запрещается устанавливать аппарат в помещениях с повышенным содержанием влаги или недалеко от устройств подачи воды и других жидкостей (краны, шланги, разбрызгиватели и т.п.).

Запрещается размещать посторонние предметы на аппарате.

Запрещается помещать посторонние предметы внутрь кожуха агрегата и в отводящие трубы выброса отработанных газов.

В случае если воздухонагреватель не будет использоваться на протяжении длительного времени, рекомендуется закрыть центральный газовый кран или кран газового баллона.

В случае обнаружения запаха газа не трогайте электрические выключатели, телефоны или другие устройства, которые могут спровоцировать появление искровых разрядов. Немедленно откройте двери и окна, чтобы обеспечить надлежащую вентиляцию помещения. Закройте центральный газовый кран (у счетчика) или кран газового баллона, и вызывайте специалистов по техническому обслуживанию.

После вскрытия упаковки необходимо убедиться в целостности и комплектности содержимого. При наличии каких-либо сомнений в целостности и комплектности изделия, необходимо воздержаться от использования воздухонагревателя и обратиться к поставщику.

Запрещается разбрасывать и оставлять без внимания упаковочный материал (пластиковые мешочки, пенопласт и т.д.), особенно в местах, доступных детям. Это может послужить источником опасности для их здоровья.

ПОЛЬЗОВАТЕЛЮ ЗАПРЕЩАЕТСЯ РАЗБИРАТЬ, МОДИФИЦИРОВАТЬ, РЕМОНТИРОВАТЬ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЬ ИЛИ ОСУЩЕСТВЛЯТЬ ЛЮБЫЕ ДРУГИЕ ДЕЙСТВИЯ В ПРОТИВОРЕЧИИ С ИНСТРУКЦИЕЙ.

Аппараты фирмы Tecnoclima должны быть оснащены только оригинальными комплектующими.

Завод-изготовитель не несет ответственности за несоблюдение правил и инструкций, приведенных в настоящем руководстве, последствия любых несанкционированных действий и неправильного обращения с агрегатом, а также за использование неоригинальных комплектующих.

Завод-изготовитель не несет ответственности за любой возможный устный и письменный перевод, искажающий информацию, содержащуюся в настоящем руководстве.

Производитель не несет ответственности за любые повреждения, нанесенные в процессе эксплуатации аппарата людям, животным или предметам, неправильную установку, настройку и техническое обслуживание, или иные не соответствующие инструкции действия владельца, приведшие к нарушению работы аппарата и прочим повреждениям.

Перед тем, как осуществить любые операции по очистке или техническому обслуживанию необходимо:

- закрыть все краны, перекрывающие подачу топлива;

- отключить аппарат от питательной сети электроэнергии с помощью главного выключателя оборудования и/или с помощью соответствующих отключающих приспособлений.

Запрещается использовать адаптеры, многополюсные вилки/разветвители и удлинители при подключении аппарата к сети электропитания. Для подключения к сети необходимо предусмотреть наличие многополюсного выключателя, в соответствии с действующими стандартами по безопасности.

Эксплуатация любых аппаратов или устройств, чей принцип работы связан с использованием электроэнергии, требует соблюдения определенных фундаментальных правил:

- Запрещается прикасаться к аппарату, стоя босыми ногами на полу, а также дотрагиваться до аппарата мокрыми или влажными частями тела.

- Запрещается натягивать и выдергивать электрошнуры.

- Запрещается оставлять изделие снаружи помещения, где оно может подвергнуться воздействию атмосферных явлений.

- Детям и лицам, не имеющим соответствующей подготовки, запрещается пользоваться воздухонагревателем.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТА ПО УСТАНОВКЕ

1. ТАБЛИЧКА С ОСНОВНЫМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ	Ошибка! Закладка не определена.
2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	Ошибка! Закладка не определена.
2.1 Размеры камеры сгорания	Ошибка! Закладка не определена.
2.2 Размерностные характеристики	5
2.3 Технические и эксплуатационные характеристики	Ошибка! Закладка не определена.
3. ОПИСАНИЕ	Ошибка! Закладка не определена.
4. ПЕРЕМЕЩЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА	8
5. УСТАНОВКА	8
5.1 Расположение	8
5.2 Соединение с дымоходом	Ошибка! Закладка не определена.
5.3 Подключение системы нагнетания воздуха	9
5.4 Подключение системы забора воздуха	9
5.5 Установка нагнетательной камеры прямого распределения	9
5.6 Подключение к сети подачи топлива	Ошибка! Закладка не определена.
5.7 Электрическое соединение	Ошибка! Закладка не определена.
5.8 Электрическая схема	11
6. НАСТРОЙКИ	12
6.1 Таблица подходящих моделей горелок	12
6.2 Настройка топливной горелки	12
6.3 Настройка газовой горелки	12
6.4 Настройка скорости вентилятора	13
7. ТЕХНИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА	14

ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

8. ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ	15
8.1 Переключатель функций "обогрев/стоп/вентиляция"	15
8.2 Внутренний термостат	15
8.3 Переключатель режима летней вентиляции	15
8.4 Нажимная кнопка повторного запуска на случай остановки горелки	15
8.5 Нажимная кнопка повторного запуска на случай включения термостата LIMIT	15
9. СИГНАЛИЗАЦИЯ	15
9.1 Сигнальный указатель наличия напряжения	15
9.2 Сигнальный указатель остановки горелки	15
10. РАБОЧИЙ ЦИКЛ	15
10.1 Рабочий цикл в режиме обогрева	15
10.2 Рабочий цикл в режиме вентиляции	16
11. ЗАПУСК	16
12. ОСТАНОВКА	16

ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТА ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ



13. ОЧИСТКА ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА	16
14. ОЧИСТКА ТЕПЛООБМЕННИКА	17
15. ОЧИСТКА ГОРЕЛКИ	18
16. МЕСТО ВЗЯТИЯ ПРОБЫ ОТРАБОТАННЫХ ГАЗОВ	18

СЛУЖБА ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ

17. ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА	18
---------------------------	----

1. ТАБЛИЧКА С ОСНОВНЫМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ

Внутри камеры, в которой размещается горелка, расположена фиксированная и нестираемая табличка, на которой указаны основные характеристики аппарата.

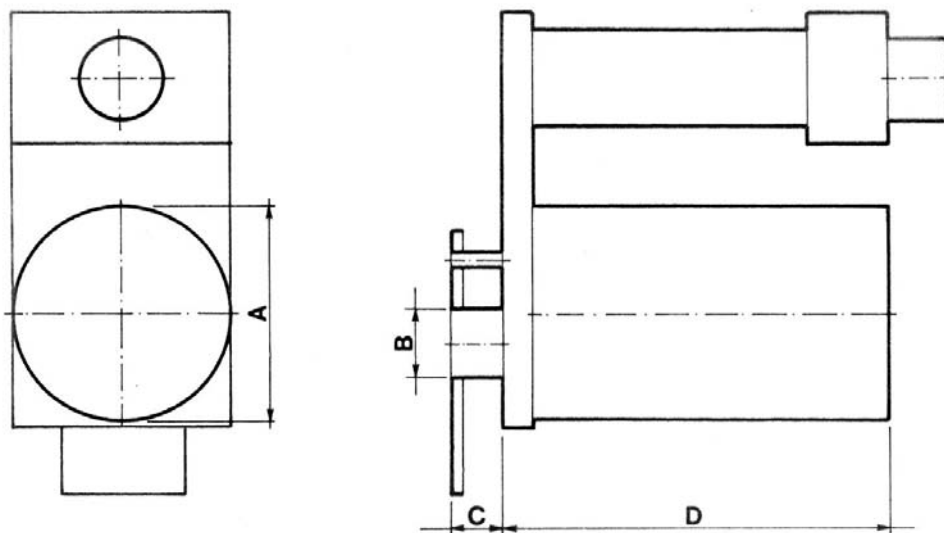
 tecnoclima [®] SPA (1) 38057 PERGINE V. (TN) ITALY COSTRUTTORE NR. 1033 (2)			
 0063/96	CODICE PIN (3)		(4)
	CATEGORIA (4)		(5)
TIPO DI INSTALLAZIONE (5)			
PRESE DI DESTINAZIONE (6)			
MATRICOLA (7)			
CODICE (8)			
MODELLO (9)			
PORTATA TERMICA NOMIN. Kw (10)	(11)	(12)	
POTENZA TERMICA RESA Kw (13)	(14)	(15)	
PORTATA ARIA A + 20°C m ³ /h (16)	(17)	(18)	
PRESSIONE STATICA UTILE Pa (19)			
POTENZA ELETTRICA MOTORE VENTILATORE W (20)			
ASSORBIMENTO MOTORE VENTILATORE A (21)			
TENSIONE ELETTRICA ALIMENTAZIONE V/50Hz (22)			
GRADO DI PROTEZIONE (23)			

- 1) Марка, логотип и адрес производителя
- 2) Код, присваиваемый производителю
- 3) Сертификационный номер CE
- 4) Сертификационная категория CE
- 5) Тип сертифицированной установки CE
- 6) Страна назначения аппарата
- 7) Номер техпаспорта
- 8) Код аппарата
- 9) Торговое наименование аппарата
- 10) Номинальный расход тепла (отрегулированный на минимум)
- 11) Номинальный расход тепла (отрегулированный на среднее значение)
- 12) Номинальный расход тепла (отрегулированный на максимум)
- 13) Полезная тепловая мощность (отрегулированная на минимум)
- 14) Полезная тепловая мощность (отрегулированная на среднее значение)
- 15) Полезная тепловая мощность (отрегулированная на максимум)
- 16) Подача воздуха (отрегулированная на минимум)
- 17) Подача воздуха (отрегулированная на среднее значение)
- 18) Подача воздуха (отрегулированная на максимум)
- 19) Полезное статическое давление
- 20) Электрическая мощность двигателя вентилятора
- 21) Максимальное потребление энергии двигателем вентилятора
- 22) Электрическое напряжение электропитания
- 23) Степень электрической защиты
- 24)

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1 Размеры камеры сгорания

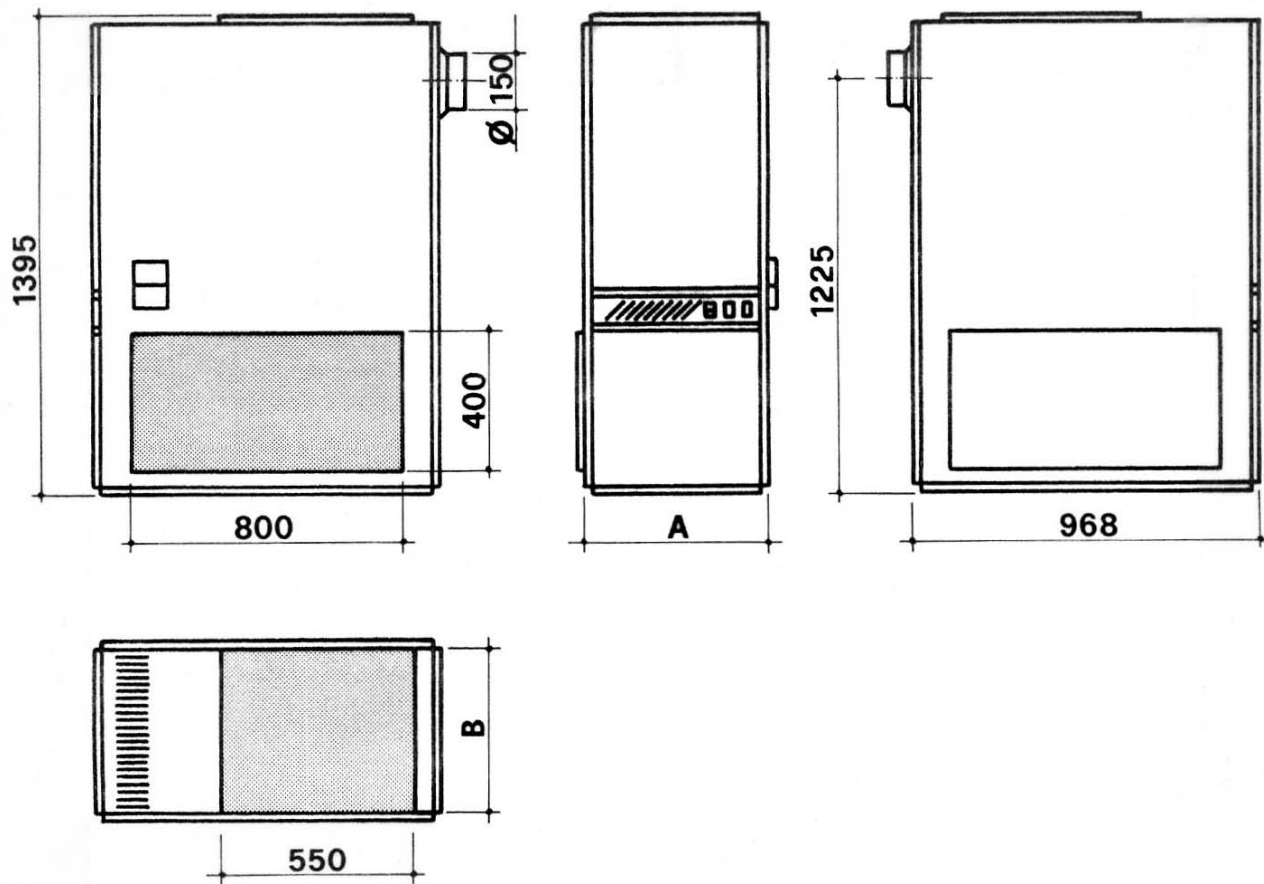
Конструкция теплообменника предполагает три оборота дымовых газов, а камера сгорания имеет следующие размеры:



Модель	A	B	C	D
НВ 100	320	108	65	567
НВ130	385	108	65	567

Все величины выражены в мм.

2.2 Размерностные характеристики



Модель	А	В
НВ100	500	460
НВ130	600	560

Все величины выражены в мм.

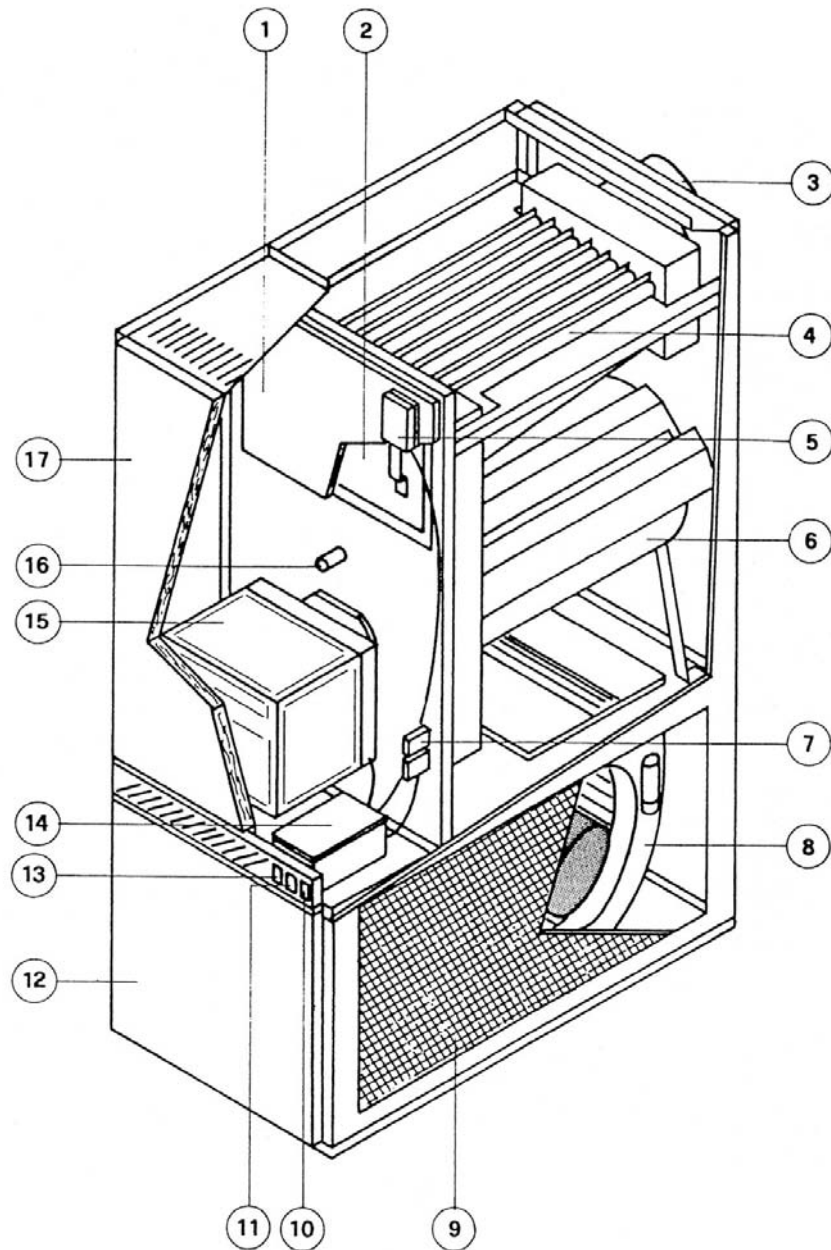
2.3 Технические и эксплуатационные характеристики

Модель		НВ100	НВ100	НВ100	НВ130	НВ130
Тип соединения		минимальное	среднее	максимальное	минимальное	максимальное
Номинальный расход тепла	кВт	21,9	25,6	32,1	36,1	41,2
	ккал/ч	18826	22075	27654	31042	35437
Тепловая мощность (израсходованная)	кВт	19,7	23,2	29,1	32,5	37,2
	ккал/ч	17000	20000	25000	28000	32000
Кпд	%	90,3	90,6	90,4	90,2	90,3
Давление в камере сгорания	мм вод.ст.	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Объем камеры сгорания	м ³	0,04	0,04	0,04	0,06	0,06
Температура дымовых газов (нетто)	°С	195	190	195	195	195
Масса продуктов сгорания	кг/ч	42,38	49,73	62,31	70,05	79,92
Потребление метана G20	Нм ³ /ч	2,19	2,57	3,22	3,62	4,13
Потребление пропана G31	Нм ³ /ч	0,84	0,98	1,23	1,39	1,58
Потребление бутана G30	Нм ³ /ч	0,64	0,75	0,94	1,06	1,21
Потребление дизельного/нефтяного топлива	кг/ч	1,84	2,16	2,71	3,04	3,47
Подача воздуха при +20°С	м ³ /ч	1400	1550	2100	2450	2850
Полезное статическое давление	мм вод.ст.	8	8	8	8	8
	Па	80	80	80	80	80
Тепловой перепад	°С	41	44	41	39	39
Градуировка двойного термостата	°С	25-35-80	25-35-80	25-35-80	25-35-80	25-35-80
Тип электрического питания		однофазное	однофазное	однофазное	однофазное	однофазное
Электрическое напряжение питания	В/50Гц	230	230	230	230	230
Электрическая мощность двигателя вентилятора	Вт	245	245	245	245	245
Электрическая мощность газовой горелки	Вт	100	100	100	110	110
Электрическая мощность топливной горелки	Вт	115	115	115	130	130
Степень электрической защиты	IP	20	20	20	20	20
Уровень звукового давления	дБ(А)	59	61	65	68	69
Вес нетто**	кг	128	128	128	132	132
Категория		П2Н3+	П2Н3+	П2Н3+	П2Н3+	П2Н3+
Тип		В23	В23	В23	В23	В23

* Значение уровня звукового давления было получено внутри воздуховода, в 2,00 метрах от аппарата при работающих вентиляторе и горелке.

** Вес нетто рассчитан без учета массы горелки.

3. ОПИСАНИЕ



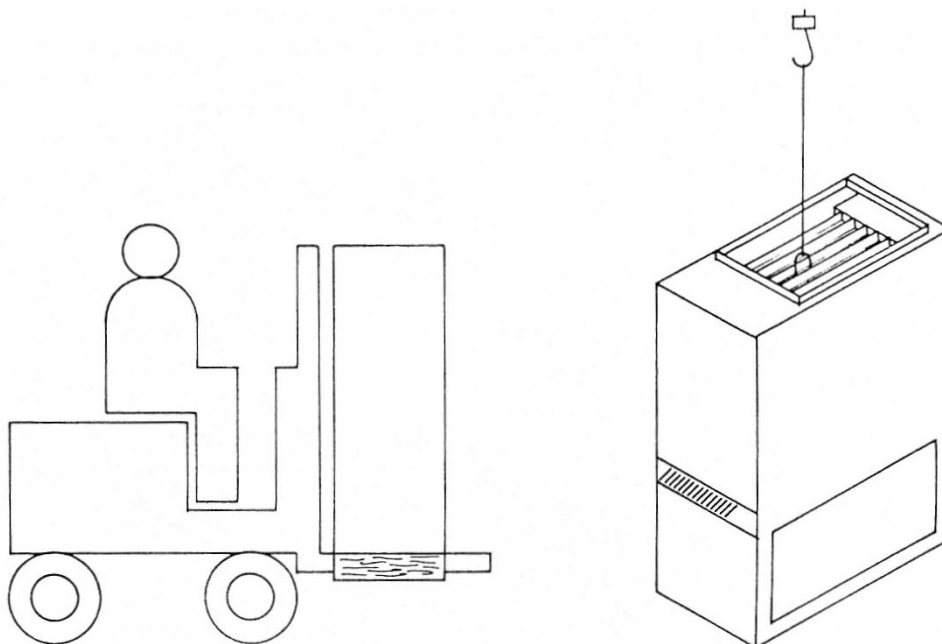
ЭКСПЛИКАЦИЯ

- | | |
|--|---|
| 1. Смотровая панель | 10. Сигнализатор напряжения |
| 2. Смотровая дверца | 11. Сигнализатор остановки горелки |
| 3. Фитинг дымохода | 12. Передняя панель камеры горелки |
| 4. Блок труб | 13. Переключатель функций «обогрев/стоп/вентиляция» |
| 5. Двойной термостат FAN-LIMIT | 14. Электрический щит |
| 6. Камера сгорания | 15. Горелка |
| 7. Место для электрического соединения | 16. Смотровое отверстие для наблюдения за пламенем |
| 8. Вентилятор | 17. Панель камеры горелки |
| 9. Всасывающий фильтр | |

4. ПЕРЕМЕЩЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА

Перемещение и транспортировку аппарата необходимо осуществлять с максимально возможной осторожностью с тем, чтобы не нанести повреждений изделию и максимально обезопасить рабочий персонал.

Аппарат можно перемещать как с помощью автопогрузчика, захватив лапами за нижнюю часть деревянного основания/поддона, так и с помощью подъемного крана, зацепив прибор за специальную петлю, расположенную на верхней части.



ВАЖНО! В случае необходимости укладки аппаратов в штабеля запрещается превышать указанные на упаковке ограничения. Необходимо следить за тем, чтобы штабеля были ровные и устойчивые.

ВО ВРЕМЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ОПЕРАЦИЙ ПО ПЕРЕМЕЩЕНИЮ И ТРАНСПОРТИРОВКЕ ЗАПРЕЩАЕТСЯ НАХОДИТЬСЯ В НЕПОСРЕДСТВЕННОЙ БЛИЗОСТИ ОТ АППАРАТА.

5. УСТАНОВКА

5.1 Расположение

Освободить аппарат от упаковки и разместить его на ровной и сухой поверхности. Место установки прибора определяется компетентными специалистами с учетом следующих минимальных условий:

- необходимо обеспечить наличие свободного места в рабочем помещении, достаточного для нормального движения воздушного потока;
- следует устанавливать аппарат на безопасном удалении от (легко) воспламеняющихся веществ;
- аппарат должен беспрепятственно соединяться с дымоходом;
- аппарат должен беспрепятственно соединяться с топливным резервуаром или с распределительной газовой сетью;
- воздухонагреватель должен находиться рядом с источником электрического питания;
- аппарат следует установить таким образом, чтобы обеспечить беспрепятственное выполнение любых операций по контролю и техническому обслуживанию;
- прибор следует устанавливать в местах, оборудованных специальными вентиляционными отверстиями, в соответствии с действующими нормами.

5.2 Соединение с дымоходом

Расход топлива и безупречная работа горелки также зависят от правильной тяги в дымоходе, размеры которого определяют компетентные специалисты. Перед тем, как установить трубу, которая будет соединять аппарат с дымоходом, необходимо учитывать следующее:

- постарайтесь не допускать (или хотя бы максимально ограничить возможность) того, чтобы трубы выброса продуктов сгорания располагались горизонтально. В любом случае, рекомендуется располагать все трубы под углом кверху. Другими словами, выброс продуктов сгорания должен идти по принципу «снизу-вверх»;
- используйте трубы с ровной внутренней поверхностью, имеющие диаметр равный или превышающий размер фитинга (соединительного элемента) на аппарате;
- не допускайте резких изгибов и уменьшения/сужения сечения;
- необходимо предусмотреть наличие специального патрубка для отбора проб продуктов сгорания.

5.3 Подключение системы нагнетания воздуха

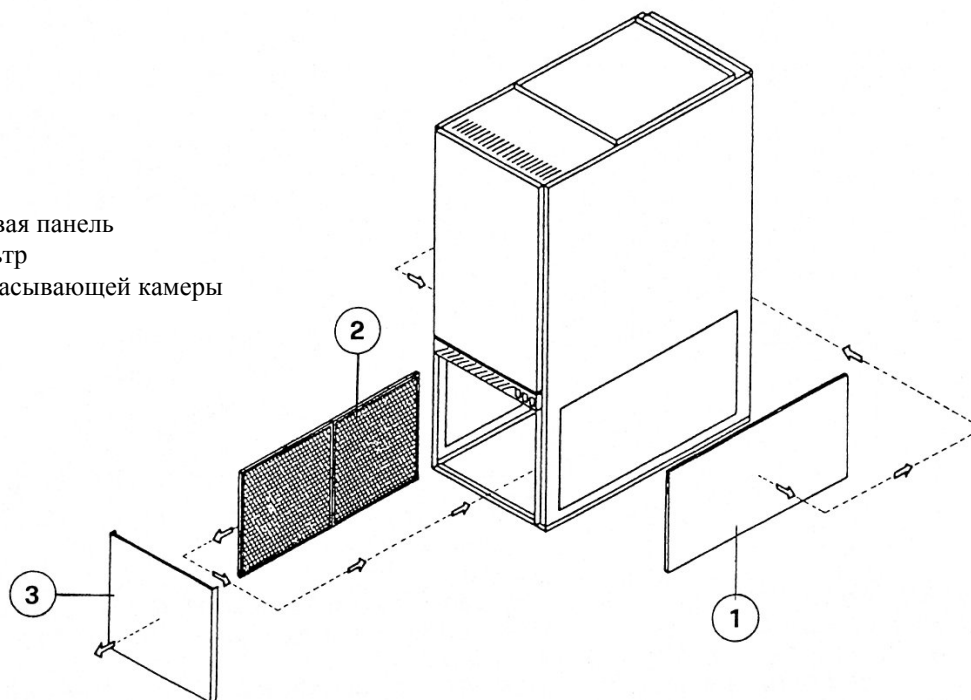
Соединить воздухоотводы системы распределения нагретого воздуха к фланцу верхней нагнетательной панели аппарата, установив противовибрационную муфту (воздухоотводы устанавливаются не во всех случаях).

5.4 Подключение системы забора воздуха

Соединить воздухоотводы системы забора воздуха к боковому отверстию (воздухоотводы устанавливаются не во всех случаях). Аппарат сконструирован так, что данное соединение можно осуществить как справа, так и слева. Чтобы поменять сторону, с которой будет производиться забор воздуха, достаточно изменить принцип установки закрывающей боковой панели и всасывающего фильтра, как показано на рисунке ниже.

ЭКСПЛИКАЦИЯ:

1. Закрывающая боковая панель
2. Всасывающий фильтр
3. Передняя панель всасывающей камеры



5.5 Установка нагнетательной камеры прямого распределения

Если аппарат устанавливается непосредственно в помещении, которое подлежит обогреву, и не используются системы распределения воздуха, следует обязательно воспользоваться специальным «набором прямого распределения», поставляемым в качестве комплектующего изделия.

Такой набор состоит из целой нагнетательной камеры с тремя панелями для нагнетания воздуха и лопатками в двух положениях (лопатки можно регулировать по отдельности), а также решетки всасывания. Для установки данного комплектующего изделия соблюдайте нижеследующие рекомендации:

Снять боковые панели ② нагнетательной камеры ①.

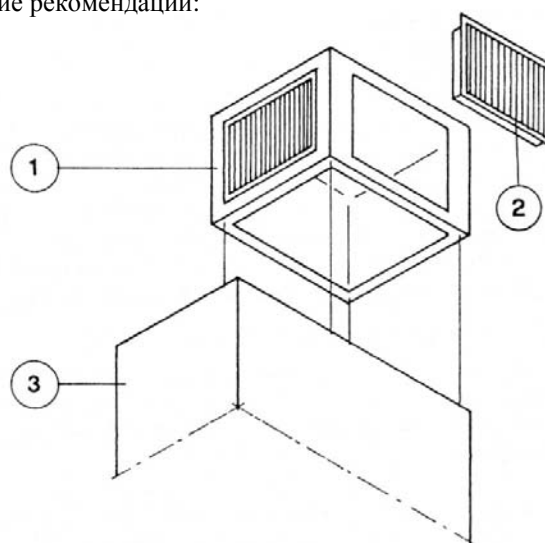
Установить нагнетательную камеру ① на верхнюю часть аппарата ③ и закрепить ее с помощью 4-х болтов (имеются в комплекте), воспользовавшись образовавшимися отверстиями после снятия боковых панелей.

Установить боковые панели ②.

В случае необходимости, изменить (поменять) положение закрывающей панели и положение одной боковой панели.

Отрегулировать лопатки так, чтобы создать оптимальное распределение воздушного потока.

Установить решетку забора воздуха на стороне, где производится всасывание, прикрепив ее с помощью болтов, имеющих в комплекте.



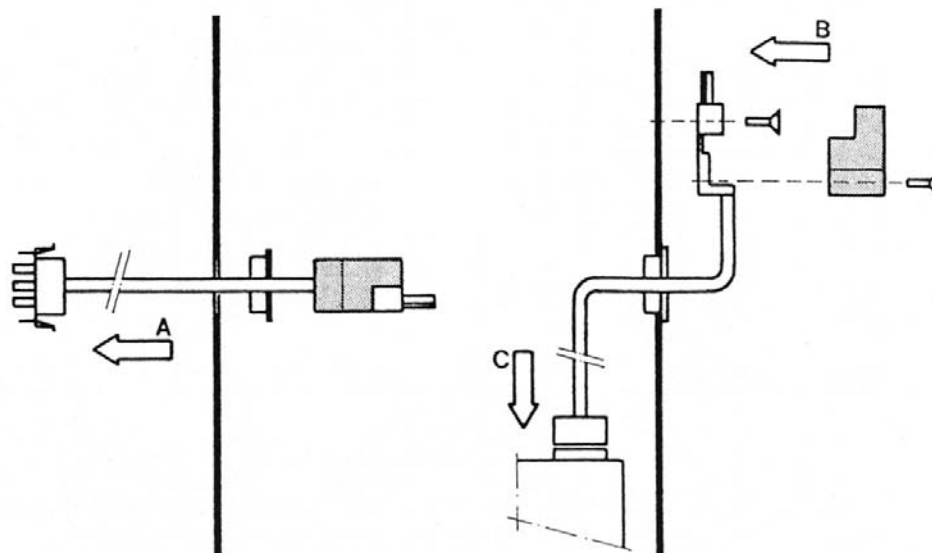
ВАЖНО! Чтобы избежать нежелательного перегрева аппарата, необходимо убедиться в том, что, по крайней мере, две боковых панели полностью свободны (ничем не закрыты).

5.6 Подключение к сети подачи топлива

К аппарату можно подключить трубу подачи топлива (с помощью двух отверстий) как справа, так и слева. Подключение могут производить только квалифицированные специалисты. Рекомендуется воспользоваться специальной инструкцией к топливной или газовой горелке.

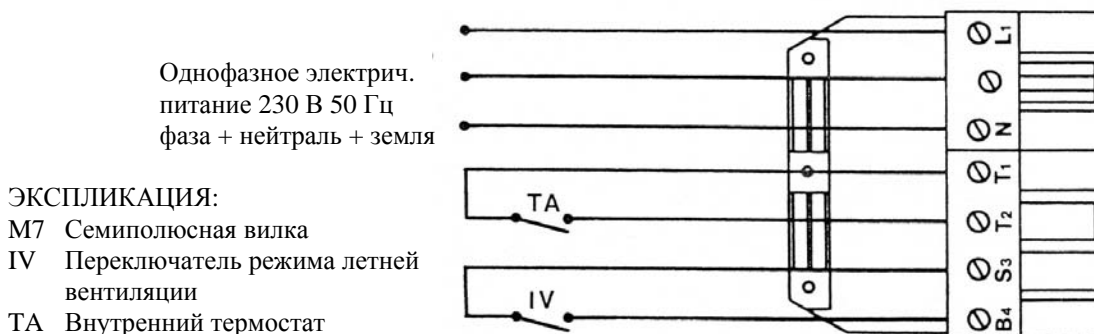
5.7 Электрическое соединение

Аппарат снабжен многополюсным блоком «гнездо/вилка», который устанавливается снаружи, и к которому производятся все электрические соединения питания и управления. Данный блок можно установить, в равной степени, как справа, так и слева от аппарата в зависимости от места установки и прочих условий. Крепление осуществляется по нижеследующей схеме:



- продеть в выбранное отверстие электрический кабель снаружи и под давлением/нажимом зафиксировать овальный уплотнитель;
- снять крышку гнезда и прикрепить гнездо к аппарату с помощью имеющихся в комплекте болтов;
- подсоединить быстродействующую муфту к электрическому щиту.

Чтобы осуществить подключение линии электропитания и элементов управления, снять защитную пластмассовую оболочку семиполусной вилки и затем произвести соединение по следующей схеме:



ВНИМАНИЕ!

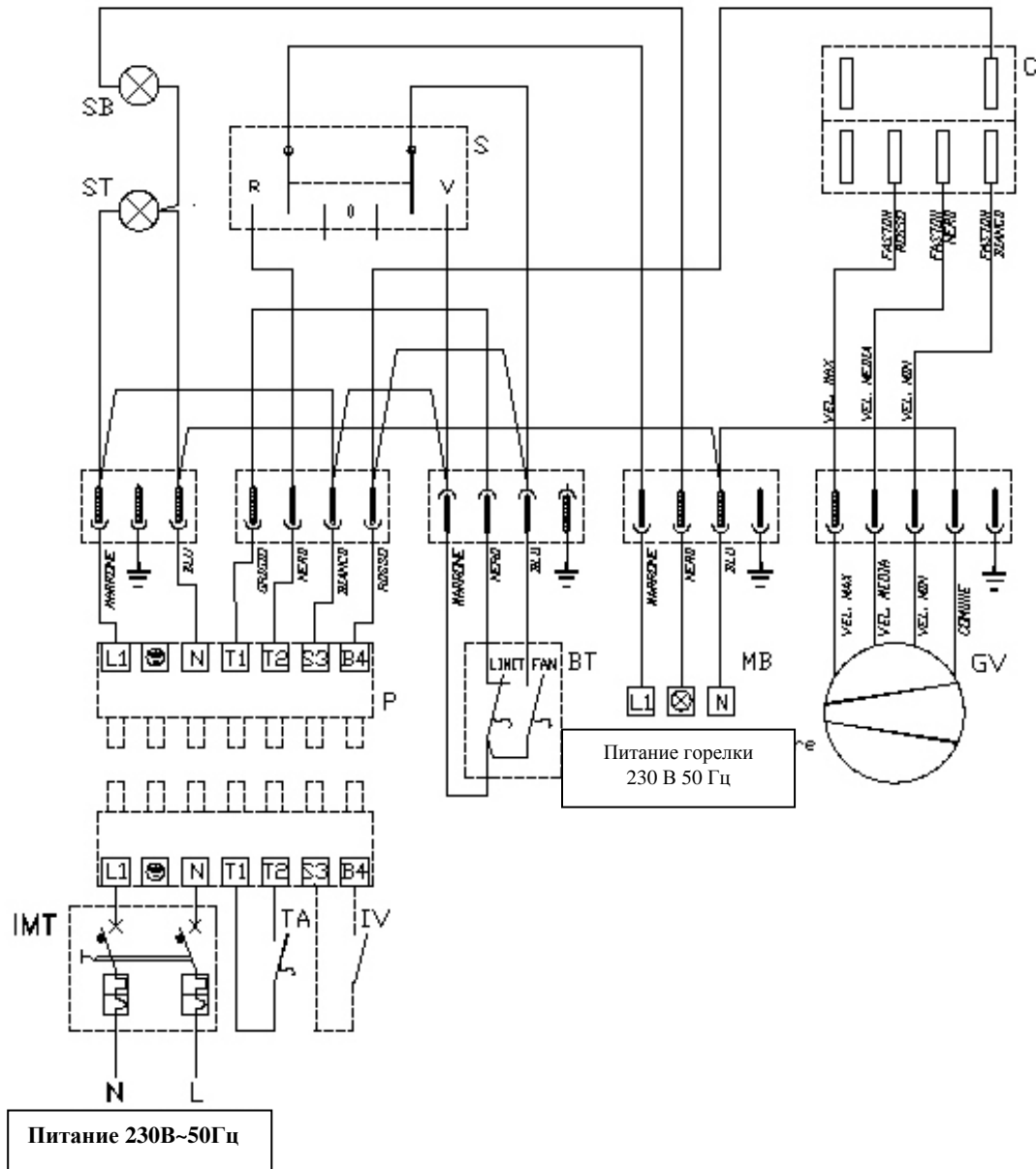
Установить до аппарата термомангнитный переключатель надлежащих размеров в соответствии с техническими характеристиками, приведенными в разделе 2.2, и действующими стандартами.

Необходимо проверить (прибегнув к помощи квалифицированных специалистов), что сечение кабелей и электрическое оборудование соответствуют максимальной мощности, потребляемой аппаратом (мощность указана на заводской табличке).

Необходимо обеспечить надежное заземление аппарата, и проследить, чтобы заземляющий кабель был немного длиннее кабелей линии и фазы, на случай если произойдет непредвиденный вырыв кабелей. В таком случае заземляющий кабель должен отсоединиться в последнюю очередь.

Необходимо соблюдать полярность при подключении электрического питания.

5.8 Электрическая схема



ЭКСПЛИКАЦИЯ:

- MB**⁽¹⁾ Клемная коробка горелки
ST Сигнализатор присутствия напряжения (зеленый)
SB Сигнализатор остановки горелки (красный)
C Переключатель скорости с ручкой
S Переключатель режимов Обогрев (R) - Стоп - Вентиляция (V)
P Внешний блок «гнездо – вилка» на 7 полюсов
BT Двойной термостат FAN - LIMIT
GV Центробежный электровентилятор
IMT⁽²⁾ Термомагнитный переключатель
TA⁽²⁾ Внутренний термостат
IV⁽²⁾ Дистанционный выключатель вентиляции

(1) Для того, чтобы осуществить электрическое соединение к газовой или топливной горелке, внимательно следуйте указаниям, приведенным в специальной инструкции к горелке.

(2) Устанавливается по желанию, снаружи аппарата, не входит в основной комплект.

N.B. У модели **HB 130** скорость n°1 не подключена

6. НАСТРОЙКИ

Аппарат может работать в разных режимах, которые необходимо выбирать в зависимости от того, сколько тепловой энергии требуется для обогрева конкретного помещения.

6.1 Таблица подходящих моделей горелок

На основании технических испытаний и полученных сертификатов была составлена таблица соответствия моделей воздухонагревателей и горелок:

Топливная горелка

Модель воздухонагревателя	НВ 100	НВ 130
Модель горелки	Riello 40 G3R	Riello 40 G5

Газовая горелка

Модель воздухонагревателя	НВ 100	НВ 130
Модель горелки	Riello 40 GS3	Riello 40 GS5

ВАЖНО! В случае использования аппаратов, работающих на газе, сертификация CE действительна только в том случае, если используется одна из горелок, указанных в таблице. В случае использования других моделей горелок необходимо предварительно обратиться за консультацией к производителю.

6.2 Настройка топливной горелки

Установку и настройку топливной горелки вправе проводить только квалифицированные специалисты. Необходимо внимательно следовать указаниям, приведенным в специальной инструкции к горелке.

Таблица характеристик топливной горелки для модели НВ 100

Регулировка	Модель горелки	Сопло Delavan (гал/ч)	Давление насоса (бар)	Настройка головной части (отметка/положение)	CO ₂ (%)	t° дымовых газов нетто (°C)
минимум	Riello REG 3	0,4 60°W	12	1,5	12	195
средняя	Riello REG 3	0,6 60°W	12	2,0	12	190
максимум	Riello REG 3	0,75 60°W	12	2,0	12	195

Таблица характеристик топливной горелки для модели НВ 130

Регулировка	Модель горелки	Сопло Delavan (гал/ч)	Давление насоса (бар)	Настройка головной части (отметка/положение)	CO ₂ (%)	t° дымовых газов нетто (°C)
минимум	Riello REG 5	0,65 60°W	12	2,5	12	195
максимум	Riello REG 5	0,75 60°W	12	2,5	12	195

6.3 Настройка газовой горелки

Установку и настройку газовой горелки вправе проводить только квалифицированные специалисты. Необходимо внимательно следовать указаниям, приведенным в специальной инструкции к горелке.

Таблица характеристик газовой горелки для модели НВ 100

Тип газа	Регулировка	Модель горелки	Настройка головной части (отметка)	Давление газа на патрубке (мм водного столба)	CO ₂ (%)	t° дым. газов нетто (°C)
Метан G20	Минимум	Riello R40 FS3	1	28	9,5	195
Пропан G31	Минимум	Riello R40 FS3	1	34	10,0	195
Бутан G30	Минимум	Riello R40 FS3	1	26	10,0	195
Метан G20	Среднее	Riello R40 FS3	1,3	33	9,5	190
Пропан G31	Среднее	Riello R40 FS3	1,3	38	10,0	190
Бутан G30	Среднее	Riello R40 FS3	1,3	29	10,0	190
Метан G20	Максимум	Riello R40 FS3	1,7	41	9,5	195
Пропан G31	Максимум	Riello R40 FS3	1,7	45	10,0	195
Бутан G30	Максимум	Riello R40 FS3	1,7	35	10,0	195

Таблица характеристик газовой горелки для модели НВ 130

Тип газа	Регулировка	Модель горелки	Настройка головной части (отметка)	Давление газа на патрубке (мм водного столба)	CO ₂ (%)	t° дым. газов нетто (°C)
Метан G20	Минимум	Riello R40 FS5	1,8	28	9,5	195
Пропан G31	Минимум	Riello R40 FS5	1,8	30	10,0	195
Бутан G30	Минимум	Riello R40 FS5	1,8	23	10,0	195
Метан G20	Максимум	Riello R40 FS5	2,5	32	9,5	190
Пропан G31	Максимум	Riello R40 FS5	2,5	37	10,0	190
Бутан G30	Максимум	Riello R40 FS5	2,5	29	10,0	190

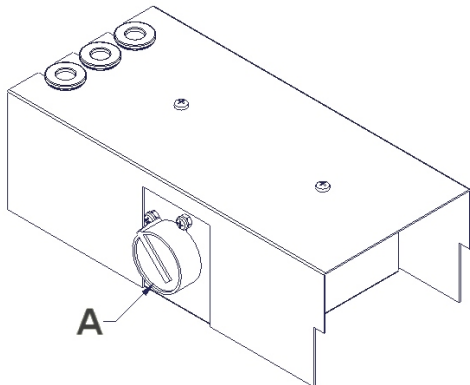
Вышеприведенные данные имеют ориентировочный характер. Расход топлива необходимо проверять по счетчику. Обратите внимание, что регулировка воздуха для горения может изменяться в зависимости от характеристик дымохода, и должна выполняться с помощью специальной заслонки, согласно указаниям, приведенным в инструкции к горелке. ...расход воздуха для горения может изменяться в зависимости от характеристик дымовых газов, и должен регулироваться специальной заслонкой, согласно указаниям, приведенным в инструкции к горелке***

*** - [вероятно, в оригинале допущена небрежность, и это предложение следует переводить так] – примечание переводчика

6.4 Настройка скорости вентилятора

Двигатель вентилятора может работать на разных скоростях. Для того, чтобы задать необходимый режим работы, следует воспользоваться ручкой переключателя. Поверните ручку (А) и выберите один из 3 режимов: МАКС. – СРЕДН – МИН.

ВНИМАНИЕ! Если Вы не хотите, чтобы некомпетентные или случайные пользователи переключали скорость, то после выбора желаемого режима работы снимите ручку и держите ее в недоступном для посторонних месте.



Модель	Расход тепла (кВт)	Скорость вентилятора
НВ 100	21,9	Минимальная
НВ 100	25,6	Средняя
НВ 100	32,1	Максимальная
НВ 130	36,1	Минимальная
НВ 130	41,2	Максимальная

7. ТЕХНИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА

Для того, чтобы убедиться в правильной работе аппарата необходимо проводить проверку некоторых параметров. Включите аппарат и:

убедитесь, что вентилятор запускается примерно через 1 минуту после включения горелки;

Спустя примерно 20 минут непрерывной работы воздухонагревателя рекомендуется выполнить нижеследующие операции:

убедиться в том, что отсутствует утечка топлива;

убедиться в том, что температура дымовых газов соответствует значению, указанному в разделе 2.2 с погрешностью $\pm 5^{\circ}\text{C}$;

убедиться в том, что градуировка двойного термостата соответствует значению, указанному в разделе 2.2;

убедиться в том, что градуированная шкала двойного термостата показывает $50-55^{\circ}\text{C}$ и что не включается LIMIT;

выключить горелку и одновременно с этим, с помощью смотрового отверстия для наблюдения за пламенем,

убедиться в отсутствии какого-либо покраснения теплообменника;

убедиться, сняв на несколько секунд трубу дымохода, в отсутствии малейших следов конденсата или влаги в заднем коллекторе дымовых газов;

убедиться, что вентилятор продолжает работу на протяжении примерно 2-3 минут перед тем, как остановиться.

8. ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ

8.1 Переключатель функций "обогрев/стоп/вентиляция"

Расположен на панели управления (см. пункт 13 на рисунке в разделе 3). Его функция – выбор режима работы.

В положении у символа “обогрев” задает режим, в котором вентилятор и горелка работают автоматически в зависимости от количества необходимого тепла.

В положении у символа “вентиляция” задает режим, в котором не задействована горелка. Работает только вентилятор, осуществляя летнюю вентиляцию.

В положении у символа “стоп” аппарат останавливается. Вентилятор продолжает работу в течение определенного времени, чтобы израсходовать тепло, накопившееся в теплообменнике.

8.2 Внутренний термостат

Должен быть установлен внутри помещения, подлежащего обогреву, на высоте примерно 1,5 метра от пола и вдали от потоков горячего или холодного воздуха.

Его функция состоит в управлении включением и выключением аппарата так, чтобы поддерживать температуру примерно на одном уровне с заданным значением. Не входит в комплект поставки аппарата и заказывается дополнительно.

8.3 Переключатель режима летней вентиляции

К аппарату можно подключить переключатель режима летней вентиляции, но он не входит в комплект. Его функция заключается в запуске вентиляторного блока (что может происходить также и дистанционно).

8.4 Нажимная кнопка повторного запуска на случай остановки горелки

Расположена непосредственно на горелке. Функция заключается в возобновлении работы горелки в случае остановки.

8.5 Нажимная кнопка повторного запуска на случай включения термостата LIMIT

Кнопка красного цвета, расположена на корпусе двойного термостата LIMIT. Функция заключается в возобновлении работы горелки в случае остановки, произошедшей из-за перегрева.

Внимание! Перед тем, как возобновить работу горелки, необходимо выяснить, что послужило причиной включения предохранительного термостата.

9. СИГНАЛИЗАЦИЯ

9.1 Сигнальный указатель наличия напряжения

Расположен на панели управления и представляет собой сигнальную лампочку (ярко-)оранжевого цвета, которая загорается при наличии электрического напряжения.

9.2 Сигнальный указатель остановки горелки

Расположен на панели управления и представляет собой сигнальную лампочку красного цвета, которая загорается, если произошла остановка горелки.

10. РАБОЧИЙ ЦИКЛ

10.1 Рабочий цикл в режиме обогрева

Рабочий цикл происходит следующим образом:

- подключить аппарат к сети электропитания;
- установить переключатель в положении “обогрев”;
- установить на внутреннем термостате желаемую температуру;
- в этот момент к горелке поступает электропитание, и после завершения продувки включается пламя;
- спустя примерно 1 минуту с момента включения горелки происходит запуск вентилятора, и подогретый воздух начинает поступать в помещение;
- как только будет достигнута желаемая температура на внутреннем термостате, горелка выключается, а спустя примерно 2-3 минуты останавливается и вентилятор. Весь цикл автоматически повторяется каждый раз, когда температура в помещении опустится ниже уровня, установленного на внутреннем термостате.

10.2 Рабочий цикл в режиме вентиляции

Рабочий цикл происходит следующим образом:

- подключить аппарат к сети электропитания;
- установить переключатель в положение “вентиляция”;
- в этот момент в помещение начинает поступать рециркуляционный воздух.

11. ЗАПУСК

Следуйте указаниям, приведенным в разделах 9.1 и 9.2.

12. ОСТАНОВКА

Для того чтобы прервать работу аппарата, неукоснительно придерживайтесь следующих инструкций:

- установить внутренний термостат в положении “антифриз” или установить переключатель в положение “стоп”.
- подождать, пока не остановится вентилятор, а затем, если необходимо, отключить электрическое напряжение с помощью главного выключателя/рубильника.

ВНИМАНИЕ!

Запрещается останавливать воздухогреватель путем отключения электрического напряжения, поскольку тепловая энергия, накопленная в теплообменнике, может привести к перегреву последнего, что крайне нежелательно и даже может вызвать повреждения воздухогревателя. Кроме того, может включиться предохранительный термостат «ЛИМИТ», что, в свою очередь, вызовет необходимость произвести ручную повторную запуск.

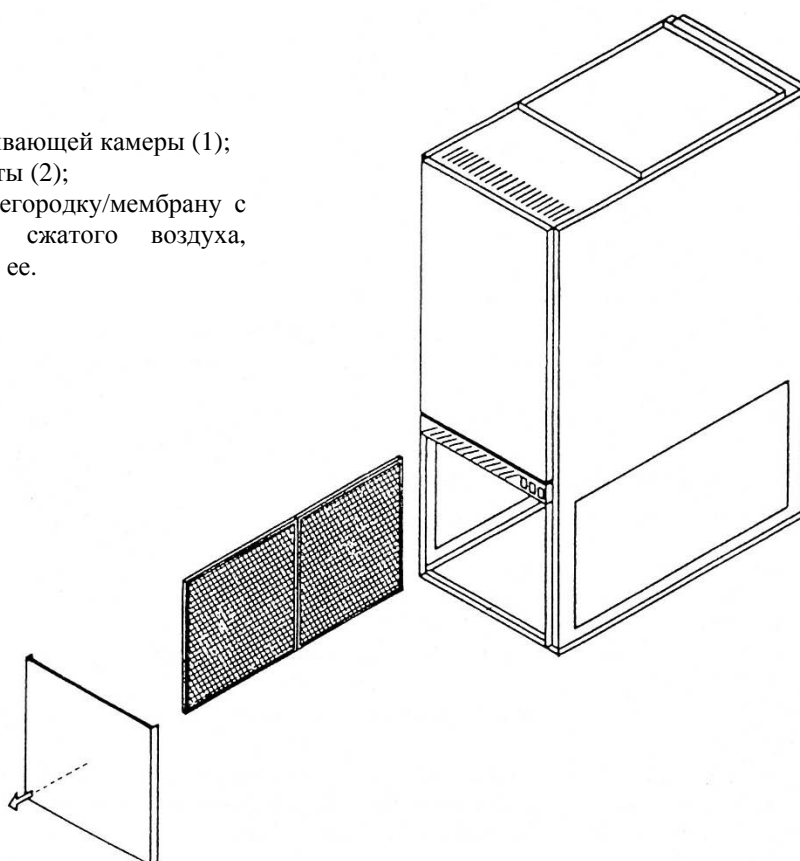
13. ОЧИСТКА ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА

Очистка всасывающего воздушного фильтра очень важна и ее необходимо проводить периодически. Слишком грязная фильтрующая перегородка/мембрана уменьшает поступление воздуха, приводя к чрезмерному перегреву как воздуха, так и теплообменника, вследствие чего включается предохранительный термостат ЛИМИТ.

Частота очистки зависит от места, в котором установлен аппарат. Ориентировочно, рекомендуется очищать фильтр раз в неделю.

Очистка осуществляется следующим образом:

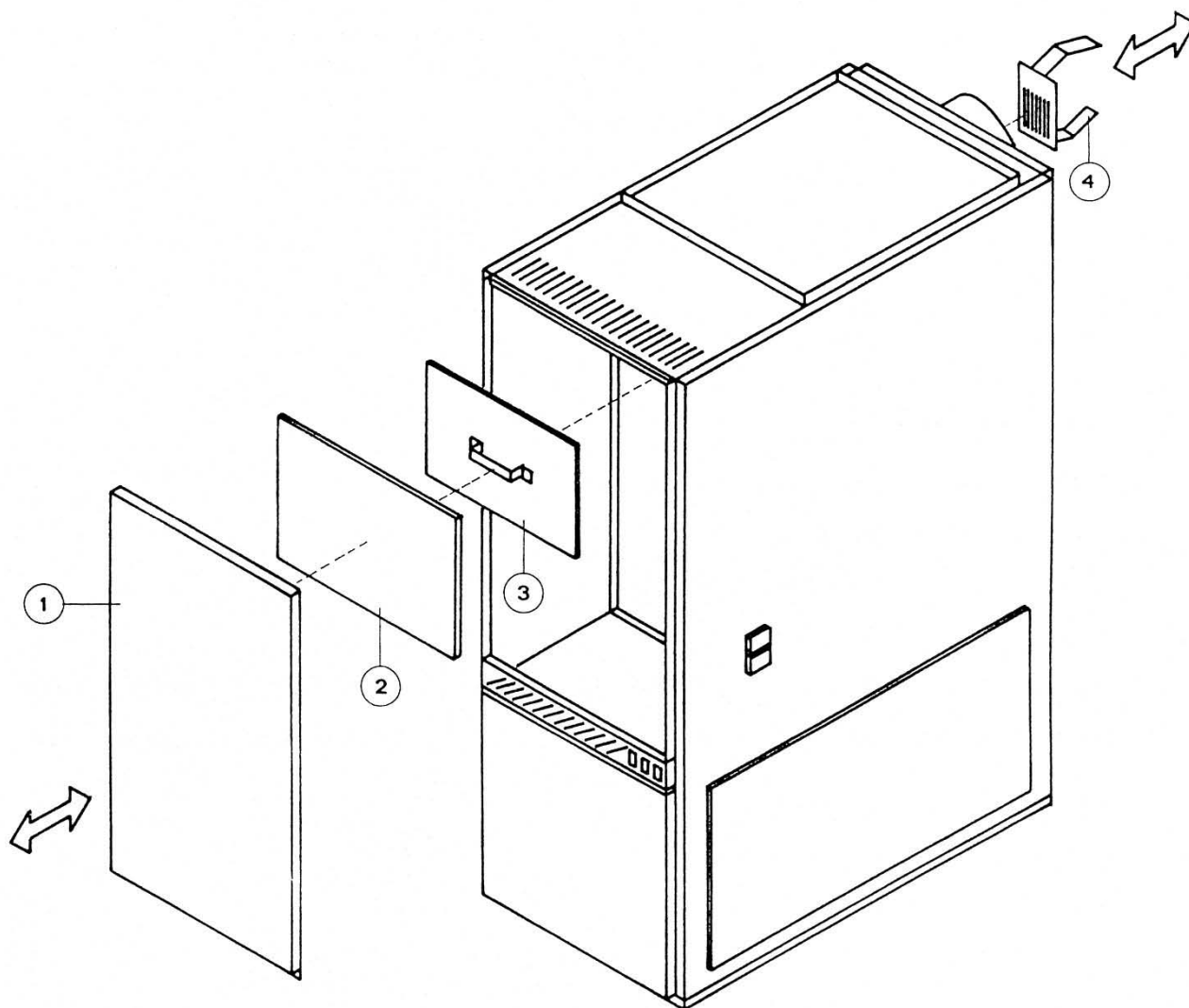
- снять переднюю панель всасывающей камеры (1);
- вынуть фильтрующие элементы (2);
- очистить фильтрующую перегородку/мембрану с помощью системы подачи сжатого воздуха, пылесоса, или просто вытрясти ее.



14. ОЧИСТКА ТЕПЛООБМЕННИКА

Очистку теплообменника вправе производить только квалифицированные специалисты, в соответствии с действующими стандартами. Ориентировочно, рекомендуется проводить очистку, по крайней мере, один раз в год, в начале каждого зимнего сезона.

Очистка осуществляется следующим образом:



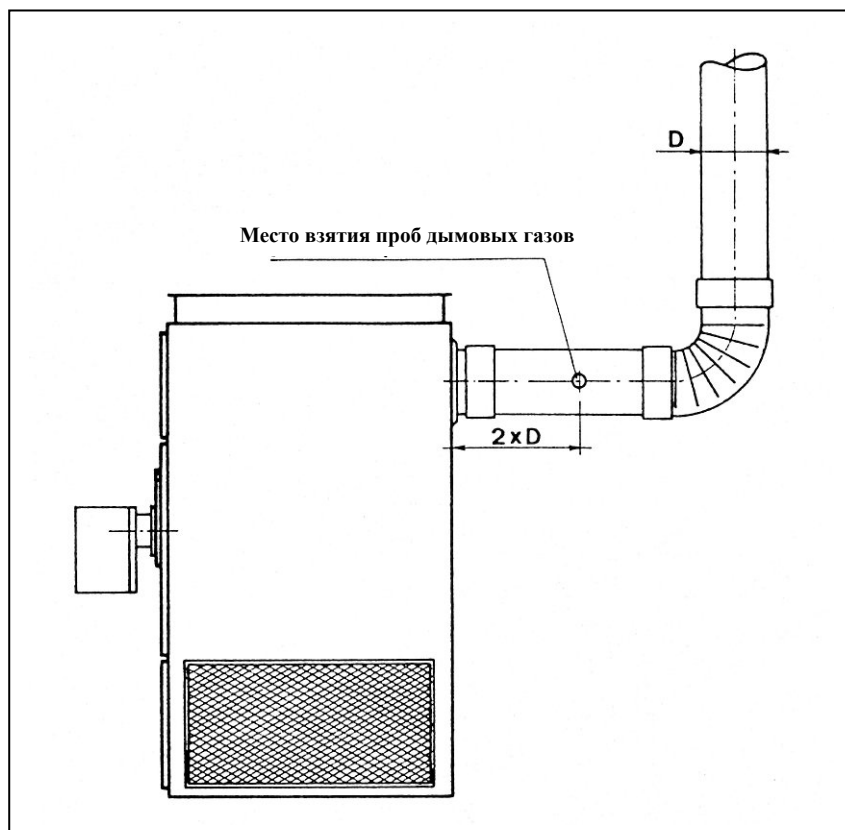
- снять панель камеры горелки (1);
- снять горелку;
- снять смотровую панель (2);
- снять смотровую дверцу (3);
- отсоединить трубу дымохода;
- вынуть/снять перегородку дымохода (4);
- очистить элементы блока труб и удалить сажу и остатки, накопившиеся в камере сгорания, с помощью вытяжного устройства, воспользовавшись отверстием горелки;
- собрать агрегат, обращая внимание на герметичность стыков и, в случае необходимости, заменив прокладки/уплотнитель.

15. ОЧИСТКА ГОРЕЛКИ

Очистку горелки вправе производить только квалифицированные специалисты. Необходимо неукоснительно соблюдать указания, приведенные в инструкции к горелке.

16. МЕСТО ВЗЯТИЯ ПРОБЫ ОТРАБОТАННЫХ ГАЗОВ

Для проведения анализов процесса сгорания, происходящего в аппарате, взятие пробы продуктов сгорания должно производиться в соответствии с указаниями, приведенными на рисунке ниже:



17. ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

Установку, ввод в эксплуатацию и техническое обслуживание воздухонагревателей компании «Тепноclima» должны осуществлять только квалифицированные специалисты.

Вы можете вызвать специалиста-техника, обратившись в Службу технической поддержки компании «Тепноclima».

В виду того, что компания заинтересована в постоянном усовершенствовании производимого оборудования, внешний вид, габаритные размеры и технические характеристики изделий и комплектующих могут быть подвергнуты изменениям.



Tecnoclima S.p.A.
Viale dell'Industria, 19
38057 PERGINE VALSUGANA (TRENTO) ITALY
tel. (0461) 53 16 76 fax (0461) 51 24 32
www.tecnoclimaspa.com
tecnoclima@tecnoclimaspa.com
