

# МОБИЛЬНЫЕ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛИ



СЕРИЯ МВ



TA



ISO 9002  
registered by  
GASTEC

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
АРГУМЕНТЫ	
1 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЮ	3
1.1 ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ	3
1.2 ОБЩИЕ ПРАВИЛА ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ	3
2 ДАННЫЕ О КОНСТРУКЦИИ	
3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ГАБАРИТЫ (Версии воздухонагревателей, оснащенных осевым вентилятором)	
4 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ	5
5 СОДЕРЖАНИЕ КОМПЛЕКТА	5
6 ВЫБОР МЕСТА	5
7 УСТАНОВКА	6
7.1 ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ДЫМОХОДУ	6
7.2 ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ	6
8 ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ	6
8.1 ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ	6
8.2 ВКЛЮЧЕНИЕ	7
8.3 ВЫКЛЮЧЕНИЕ	7
8.4 РЕЖИМ ЭКСПЛУАТАЦИИ «ЛЕТО»	7
8.5 РЕГУЛИРУЮЩИЙ «ДВОЙНОЙ» ТЕРМОСТАТ FAN-LIMIT	7
8.6 ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ «ДВОЙНОГО» ТЕРМОСТАТА FAN-LIMIT	8
9 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	9
9.1 ЧИСТКА ТРУБОК ПРОДУКТОВ СГОРАНИЯ И КОЛЛЕКТОРА	9
9.2 ЧИСТКА КАМЕРЫ СГОРАНИЯ	9
9.3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ГОРЕЛКИ	9
10 ДЕФЕКТЫ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ – ПРИЧИНЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТРАНЕНИЮ	10
11 ДАННЫЕ ДЛЯ НАСТРОЙКИ ГОРЕЛОК	12
12 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ГАБАРИТЫ (Версии приборов, оснащенных центробежным вентилятором)	13
13 ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ	13
13.1 ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ПРОВЕРКИ	13
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЕЙ	
14 Моделей МВ 45 - 70 – 100, оснащенных осевым вентилятором и моделей МВ 45 – 70, оснащенных центробежным вентилятором	15
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ	
15 модель МВ 140, оснащенная осевым вентилятором	16
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ	
16 модель МВ 100, оснащенная центробежным вентилятором	17
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ	
17 модель МВ 140, оснащенная центробежным вентилятором	18

Завод-изготовитель заявляет, что конструкция и исполнение воздухонагревателей серии МВ строго соответствует требованиям регламента 01/03/68 n° 186 (Италии), а также требованиям по обеспечению безопасности при эксплуатации технических регламентов UNI (комитета стандартизации Италии) и GEI (комитета по электротехнике Италии), а также технических документов, утратившим силу в связи с истечением срока давности.

## 1. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЮ

### 1.1 ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ

Настоящая инструкция представляет собой неотъемлемую часть прибора. Поэтому следует убедиться в том, что она всегда, в том числе и при передаче (продаже прибора другому пользователю), была рядом с прибором в качестве справочного пособия пользователю, специалисту и уполномоченному обслуживающему персоналу.

**Установку и подготовку к эксплуатации воздухонагревателя, а также любой доступ к разборке и/или техническое обслуживание прибора в строгом соблюдении действующих регламентов, правил и указаний настоящей инструкции можно доверить только квалифицированному техническому специалисту фирмы по авторизованному техническому обслуживанию приборов фирмы Tesnoclima.**

Неправильная установка прибора может повлечь появление ущерба для людей, животных и предметов. За появление какого либо ущерба при нарушении требований по установке прибора завод-изготовитель ответственности не несет.

Настоящий прибор распространяется на обогрев помещений. Запрещают использовать прибор для каких-либо других целей.

Отклоняются любые претензии по возмещению ущерба как на основании договора, так и при отсутствии договорных обязательств в тех случаях, если они обусловлены ошибками при установке и в ходе эксплуатации или несоблюдением данных и требований настоящей инструкции.

После удаления упаковки является необходимым тщательно проверить целостность содержания. Элементы упаковки (деревянные подносы, картон, гвозди, скобы, пластмассовые мешки, пенополистирол, и др.) представляют собой источник повышенной опасности для детей, поэтому они не могут быть оставлены без присмотра.

Если прибор планируют не использовать продолжительное время, рекомендуют отключить напряжение питания прибора и тем самым всех электрических устройств от электрической сети. При появлении любого дефекта при эксплуатации прибора, следует воздержаться от любой попытки самостоятельно отремонтировать прибор и необходимо немедленно за квалифицированной помощью обратиться на фирму по авторизованному техническому обслуживанию приборов фирмы Tesnoclima.

Эффективность эксплуатации прибора и гарантийные обязательства завода-изготовителя обеспечивают только в том случае, если подготовку к эксплуатации, первое включение и последующее техническое обслуживание выполняет специалист фирмы по авторизованному техническому обслуживанию приборов фирмы Tesnoclima.

### 1.2 ОБЩИЕ ПРАВИЛА ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ

- Следует помнить, что эксплуатация электрических приборов требует соблюдение некоторых мер по обеспечению безопасности:
  - запрещают **касаться к прибору босыми ногами** или дотрагиваться влажным телом;
  - запрещают тянуть за кабель даже в том случае, если прибор отключен от электрической сети;
  - запрещают оставить незащищенный от атмосферных осадков прибор под открытым небом;
  - запрещают доверить эксплуатацию детям и недееспособным.
- Не касайтесь к нагретым узлам и нагретым поверхностям прибора. Элементы контура удаления продуктов сгорания, соединительные фланцы, дымоход и прилегающие конструкции при нормальной эксплуатации прибора и непродолжительное время даже после выключения горелки могут достигнуть высокие температуры и вызвать ожог.
- Не заслоняйте и не уменьшайте эффективного сечения контура для подачи свежего воздуха в камеру сгорания. При несоблюдении данного требования подача воздуха является недостаточной, уменьшается эффективность теплоотдачи, а продукты сгорания загрязняются токсичным угарным газом.

- На расстоянии 4 метров от горелки запрещается ставить горючие предметы и хранить горючие материалы и жидкости.
- Запрещается ставить (класть) какие либо предметы на воздухонагреватель.
- Запрещается попадание на воздухонагреватель воды или брызг воды или других жидкостей.
- Перед любой работой по чистке или техническому обслуживанию общим выключателем следует отключить прибор от электрической сети.

## 2. ДАННЫЕ О КОНСТРУКЦИИ

Все воздухонагреватели оснащены:

**Теплообменником** патентованной конструкции, за счет противонаправленных потоков удаления продуктов сгорания и подачи свежего воздуха обеспечивающей наивысшую производительность. Он изготовлен из нержавеющей стали, содержащей 18 % хрома, который гарантирует полную защиту от коррозии при воздействии влажности и продуктов сгорания.

**Камерой сгорания** безукоризненно охлаждаемой в любой точке цилиндрической конструкции, оснащенной горелкой с модулированием пламени и светящим индикатором действующей горелки.

**Fascio tubiero ad andamento inclinato ascendente, con tubi di fumo a sezione tubolare appiattita, con impronte turbolatricci per il massimo rendimento termico.** (Fascio tubiero в наклоненном восходящем ходе, с трубками продуктов сгорания в секции tubolare appiattita, оснащенных завихрителями, обеспечивающими максимальную производительность нагрева.)

**Коллектором** продуктов сгорания с широким отверстием для чистки теплообменника и для подключения к дымоходу.

**Защитным кожухом**, выполненным в виде сборной конструкции отдельных окрашенных лаком жестяных оцинкованных панелей, и теплоизоляции коллектора (**камеры воздуха**), выполненной в виде фольгой покрытых разъемных модулей минерального волокна.

**Осевым вентилятором elicoidale** конструкции, обеспечивающим подачу больших объемов (**отличающегося высоким коэффициентом объемной подачи**).

**Электрическими устройствами**, в том числе «двойным» термостатом FAN-LIMIT, обеспечивающим автоматическое управление воздухонагревателем и блокирование горелки в случае перегрева воздуха.

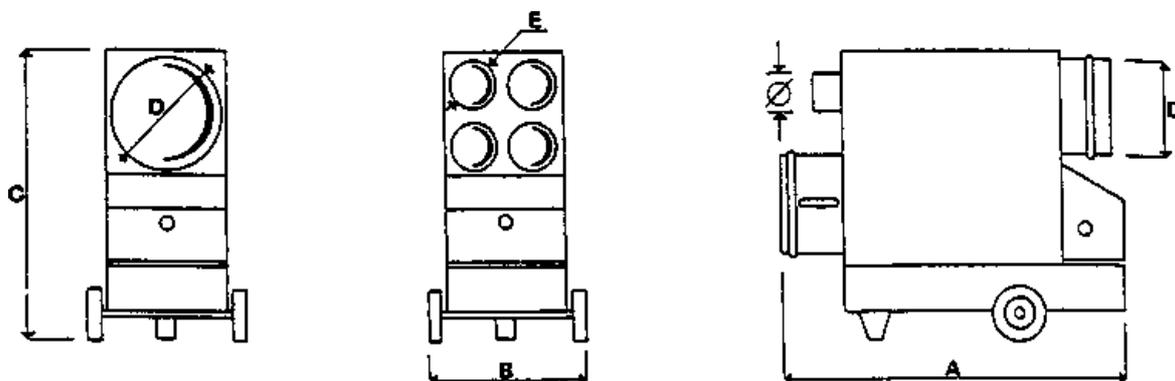
**Pannello con imbocco circolare.**

**Pannello con quattro imbecchi circolari**

**Четырьмя опорными колесами большого диаметра**, оснащенными резиновыми шинами, обеспечивающими передвижение прибора и рукояткой для управления при передвижении.

**Металлическим резервуаром жидкого топлива**, который предназначен для крепления на воздухонагревателе и для последующего подключения к горелке.

### 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ГАБАРИТЫ (Версии воздухонагревателей, оснащенных осевым вентилятором)



Модель	Нагревательная мощность		поток воздуха $\Delta t = +15\text{ }^\circ\text{C}$ м³/час	Инсталл. эл. мощность* кВт	Напряжение однофазной эл. сети В/50 Гц	Габариты конструкции					Ø для подключения дымохода мм	Вместимость бака топлива, лтр
	ккал/час	ккал/час				A	B	C	D	E		
МВ 45	45.000	40.000	3.500	0,410	220/240	1.480	650	1.180	400	175	130	96
МВ 70	65.000	56.000	5.000	0,650	220/240	1.510	700	1.245	500	225	130	107
МВ 100	99.500	87.000	7.500	1,270	220/240	1.820	800	1.400	600	275	180	155
МВ 140	140.000	125.000	10.000	1,430	220/240	2.145	900	1.595	600	300	200	226

\* вместе с горелкой **RIELLO**

### 4. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Интегрированной спиралью оснащенные гофрированные гибкие стекловолоконные трубы длиной 8 м для подключения одного или четырех распределительных контуров.

### 5. УПАКОВКА

Воздухонагреватели **серии МВ** отправляют установленными на деревянных поддонах и защищенных картонным кожухом; принадлежность упаковывают отдельно.

Использованную упаковку нельзя оставить без присмотра, так как она является потенциальным источником опасностей и загрязнения. Ее лучше сдать в качестве вторичного сырья или хранить на предназначенном для этой цели месте.

### 6. ВЫБОР МЕСТА

Место для установки воздухонагревателя выбирают при строгом соблюдении требований регламентов по обеспечению безопасности, противопожарной безопасности и по профилактике несчастных случаев и других действующих местных инструкций, напр., регламента Италии М.І. п. 73 del 29/07/1971. В любом случае на расстоянии 4 метров от горелки должны отсутствовать какие либо горючие материалы или ЛВЖ.

## 7. УСТАНОВКА

### 7.1 ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ДЫМОХОДУ

Так как процесс горения и функционирование горелки также зависят от технических данных дымохода, при подключении воздухонагревателя к дымоходу также следует учитывать то, что:

- следует отказаться или в крайнем случае сократить количество горизонтальных участков контура для подключения к дымоходу;
- диаметр дымохода должен быть равным или больше диаметра ниппеля коллектора продуктов сгорания прибора;
- В контуре для удаления продуктов сгорания должны отсутствовать острые углы и уменьшение сечение прохода.

### 7.2 ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Воздухонагреватель и все интегрированные электрические устройства работают от однофазной электрической сети 220 В 50 Гц. При подготовке привода напряжения электрической сети следует помнить, что:

- кабель должен быть подобран из расчета на максимальную потребляемую мощность прибора, указанную в технических данных воздухонагревателя на 5 стр. настоящей инструкции;
- привод напряжения электрической сети должен быть дополнительно оснащен общим отключающим теплозащитой оснащенным магнитным выключателем, обеспечивающим расстояние между отключенными контактами не менее 3 мм;
- кабель должен обеспечить качественное заземление прибора, соответствующее требованиям действующих регламентов и правил;
- запрещают для заземления использовать водопроводные трубы и трубы подвода жидкого топлива.

Завод- изготовитель отклоняет какие либо претензии по возмещению ущерба, если причиной появления ущерба было отсутствие качественного заземления..

## 8. ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

### 8.1 ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ПРОВЕРКА

Перед началом эксплуатации воздухонагревателя является необходимым проверить:

- правильность подключения кабеля привода напряжения электрической сети и соответствие напряжение электрической сети напряжению питания прибора; подключение общего теплозащитой оснащенного магнитного выключателя;
- настройку горелки и калорийность (теплота сгорания) топлива соответствует тепловой мощности воздухонагревателя, указанной в настоящей инструкции;
- правильное функционирование контура удаления продуктов сгорания;
- обязательное обеспечение свободного пространства, обеспечивающего нормальное выполнение работ по уходу и техническому обслуживанию;
- отсутствие чрезмерного заслонения управляемых направляющих жалюзи выдуваемого воздуха ветвей системы распределения теплого воздуха;
- **СВОБОДНОЕ РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ ПРИБОРОМ И СТЕНОЙ СО СТОРОНЫ ВСАСЫВАНИЯ ДОЛЖНО БЫТЬ НЕ МЕНЕЕ 60 СМ.**

## 8.2 ВКЛЮЧЕНИЕ

- На регуляторе температуры помещения устанавливают значение искомой температуры.
- Переключателем устанавливают « **RISCALDAMENTO** (НАГРЕВ)».

При этом регулятор температуры помещения включает горелку.

Спустя примерно 60 секунд после включения горелки автоматически включается вентилятор и начинает подачу теплого воздуха.

При достижении температуры помещения значения, установленного на термостате регулятора температуры, происходит выключение горелки. Примерно через 3 минуты выключается вентилятор.

Весь цикл повторяется каждый раз при снижении температуры помещения ниже искомого значения, установленного на регуляторе температуры помещения.

**ЗАМЕЧАНИЕ:** регулятор температуры помещения в комплекте поставки отсутствует.

## 8.3 ВЫКЛЮЧЕНИЕ

При необходимости выключения воздухонагревателя, горелку выключают следующим образом:

- переключателем режима эксплуатации устанавливают «**STOP**»;
- убеждаются в том, что примерно через 3 минуты происходит выключение вентилятора, и отключают напряжение электрической сети;

**НИКОГДА НЕ ВЫКЛЮЧАЙТЕ ПРИБОР ТОЛЬКО  
ОТКЛЮЧЕНИЕМ НАПРЯЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ**

так как при этом отсутствие необходимой теплоотдачи может повлечь за собой опасный перегрев теплообменника и испортить воздухонагреватель.

## 8.4 РЕЖИМ ЭКСПЛУАТАЦИИ «VENTILAZIONE(ВЕНТИЛЯЦИЯ)» («ЛЕТО»)

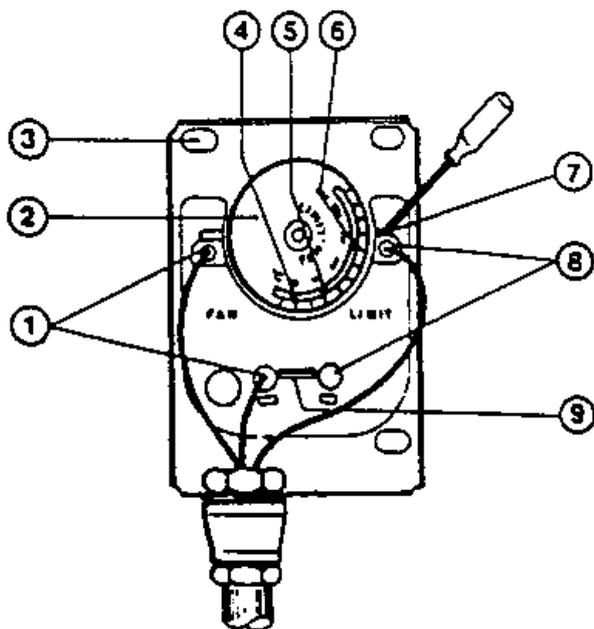
Если является необходимым обеспечить только вентиляцию помещений, переключателем режима эксплуатации устанавливают «**VENTILAZIONE(ВЕНТИЛЯЦИЯ)**». При необходимости выключить вентилятор, переключателем режима эксплуатации устанавливают «**STOP**».

## 8.5 РЕГУЛИРУЮЩИЙ «ДВОЙНОЙ» ТЕРМОСТАТ FAN-LIMIT

<b>FAN</b>	функция FAN обеспечивает включение вентилятора при достижении температуры	35° C
	функция FAN обеспечивает выключение вентилятора при достижении снижения температуры на	25° C
<b>LIMIT</b>	функция LIMIT обеспечивает выключение и блокирование горелки при достижении температуры	80° C

## 8.6 ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ «ДВОЙНОГО» ТЕРМОСТАТА FAN-LIMIT

Основным компонентом воздухонагревателя является «двойной» термостат, который обеспечивает выполнение функции вентиляции (FAN) и функции защитного ограничителя температуры (LIMIT). Термостат должен быть подключен точно так, как показано на рисунке; следует убедиться в том, что установлена металлическая перемычка ⑨.



1. подключение термостата «FAN»;
2. шкала установок;
3. места крепления;
4. значения для установки «Differenziale(уменьшения температуры)», при достижении которой происходит выключение вентилятора;
5. значения для установки «FAN (температуры включения)», при достижении которой происходит включение вентилятора;
6. значения для установки «LIMIT (температуры срабатывания защитного ограничителя температуры)», достижении которой происходит выключение и блокирование горелки.
7. в данном месте вставляют отвертку и ее нажатием зажимают кабель;
8. контакты для проверки срабатывания функции «LIMIT»;
9. перемычка.

## 9. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание уход можно доверять только специалисту. Рекомендуют техническое обслуживание выполнять не реже одного раз в году перед началом отопительного сезона.

Любые работы по техническому обслуживанию можно выполнять только после отключения прибора от электрической сети, после отключения подачи топлива и приобретения нагревательных и нагретых поверхностей воздухонагревателя температуры помещения.

### 9.1 ЧИСТКА ТРУБОК ПРОДУКТОВ СГОРАНИЯ И КОЛЛЕКТОРА

Чистку выполняют так:

- снимают панель подключения контура дымохода;
- удаляют люк для выполнения чистки;
- трубки продуктов сгорания и коллектор чистят с использованием стального «ершика» и осторожно удаляют возможные отложения и пригар;
- при необходимости, заменяют запасные части крепления контрольного люка и в любом случае прокладку люка;
- все компоненты собирают обратной очередностью.

### 9.2 ЧИСТКА КАМЕРЫ СГОРАНИЯ

Чистку выполняют так:

- удаляют горелку;
- при необходимости, удаляют образовавшуюся накипь, а упавшие загрязнения удаляют отсасыванием.

### 9.3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ГОРЕЛКИ

Основные операции по обслуживанию горелки:

- проверка отсутствия утечек трубок и возвращение топлива;
- чистка фильтра контура всасывания жидкого топлива;
- чистка форсунки и дисков завихрителей горелки;
- Прибор при полной мощности горелки включают приблизительно на 10 минут, в последующем анализируют продукты сгорания и проверяют:
  - соответствие настроек всех элементов управления и показателей данным, приведенным в настоящей инструкции;
  - температуру продуктов сгорания в дымоходе;
  - процентное содержание CO<sub>2</sub> в продуктах сгорания;
  - коэффициент мутности продуктов сгорания по шкале Bacharach.

## 10. ДЕФЕКТЫ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ – ПРИЧИНЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТРАНЕНИЮ -

При обнаружении непривычного функционирования воздухонагревателей следует убедиться в том, что:

- присутствует необходимое напряжение электрической сети;
- отсутствует отклонение напряжения электрической сети более, чем на +10%, - 15%;
- отсутствует недостаток жидкого топлива.

ДЕФЕКТ	ВЕРОЯТНАЯ ПРИЧИНА	РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТРАНЕНИЮ
<b>ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛИ, ОСНАЩЕННЫЕ ГОРЕЛКОЙ ЖИДКОГО ТОПЛИВА</b>		
Горелка не поджигается	- напряжение сети отсутствует	- проверить положение основного выключателя - проверить линию - проверить подключение
	- неправильное положение переключателя	- проверить, при необходимости установить правильно
	- регулятором температуры помещения установлено чрезмерно низкое значение	- проверить и установить положение, при котором необходим нагрев
Горелка заблокирована при срабатывании термостата LIMIT:	<i>Перегрев воздуха обусловлен:</i>	
	- повышенным расходом топлива	- проверить и при необходимости повторить настройку горелки
	- остановом подающего вентилятора	- проверить, при необходимости переключить правильно
	- случайное блокирование решетки вентилятора	- устранить причину блокировки
	- дефект термостата LIMIT	- заменить термостат
	- дефект термостата FAN	- заменить термостат
Горелка не включается: на панели управления светит контрольная лампочка красного света, которая предупреждает о появлении дефекта электронного блока управления	Деблокирующая кнопка остается в нажатом положении	
	- напряжение электрической сети выше 220 В + 10%	- напряжение не должно превышать 242 Вt
	- дефект электронного блока	- заменить электронный блок

	<i>После нажатия деблокирующей кнопки прибор начинает поджигать горелку, но, по истечении безопасного времени, происходит аварийное выключение прибора:</i>	
	- поджигающий электрод размещен неправильно или имеет короткое замыкание на массу	- электрод установить правильно или заменить
	- деформирована или изогнута трубка подачи топлива	- установить правильно ли заменить
	- засорен фильтр насоса	- чистить
	- неисправен насос	- заменить
	- дефект двигателя насоса	- заменить
	- низкий уровень топлива	- пополнить резерв топлива
	<i>После нажатия деблокирующей кнопки прибор поджигает горелку, но повторно происходит аварийное выключение прибора:</i>	
	- загрязнен фоторезистор	- чистить
	- неисправность аппаратуры	- заменить
	- продолжение горения в коллекторе	- обеспечить требуемый состав смеси горючего и воздуха
Горелка выключается в ходе нормальной эксплуатации хотя температура помещения ниже значения, установленного на термостате	- дефект регулятора температуры помещения	- заменить регулятор
Воздухонагреватель работает непрерывно, но температура помещения ниже значения, установленного на термостате	- нагревательная мощность воздухонагревателя является недостаточной для обогрева помещения	* заменить на более мощный воздухонагреватель или установить дополнительный воздухонагреватель
	- потребление жидкого топлива ниже нормального	- настроить из расчета на мощность, указанную в таблице
	- загрязнен теплообменник	- прочистить
Образование конденсата и сажи при эксплуатации воздухонагревателя	- недостаточное потребление жидкого топлива	- настроить из расчета на мощность, указанную в таблице
Вентилятор не включается	- неисправность двигателя и/или конденсатора	- исправить или заменить
	- неисправен термостат FAN-LIMIT	- заменить термостат

## 11. ДАННЫЕ ДЛЯ НАСТРОЙКИ ГОРЕЛОК

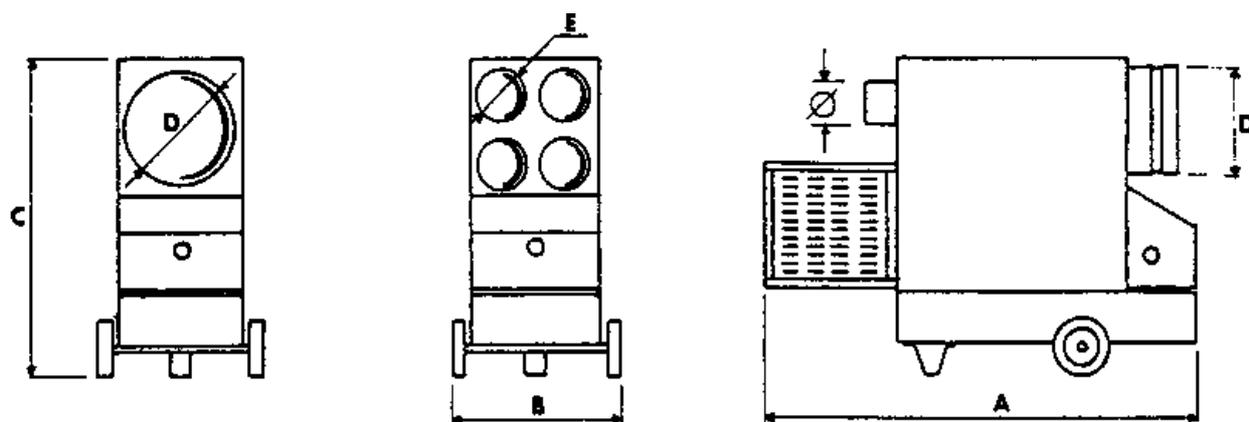
**вид топлива: жидкое топливо**

Воздухонагреватели поставляют укомплектованные соответствующей горелкой, данные настройки которой можете найти в таблице

Модель воздухо-нагревателя	Тип горелки	Ugello Delavan 60° w	давление	Настройка головки (форсунки)	Настройка подачи воздуха
MB 40	Riello 40 G5	GPH 1.00	12 bar	tacca 4.0	tacca 5.0
MB 70	Riello 40GIO	GPH 1.35	13 bar	tacca 2.7	tacca 3.7
MB 100	Riello 40 G 10	GPH 2.00	14 bar	tacca 5.0	tacca 5.0
MB 140	Riello 40 G20	GPH 3.00	12 bar	tacca 2.5	tacca 4.3

При необходимости изменения подачи воздуха на приготовление горючей смеси, требуется применение диафрагм подачи воздуха или корректировать настройку форсунок. Форсунки настраивают согласно описанию конкретной горелки.

## 12. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ГАБАРИТЫ (Версии воздунагревателей, оснащенных центробежным вентилятором)



Модель	Нагревательная мощность		поток воздуха $\Delta t = +15\text{ }^\circ\text{C}$ м <sup>3</sup> /час	Статическое давление ммН <sub>2</sub> О	Инсталл. эл. мощность* кВт	Напряжение однофазной эл.сети		Габариты конструкции					Ø для подключения дымохода мм	Вместимость бака топли-ва, лтр
	нагрева	полезная				ккал/час	ккал/час	В 50 Гц	к-во фаз	A	B	C		
МВ 45	45.000	40.000	3.500	12	0,410	220	1~	1.480	650	1.180	400	175	130	96
МВ 70	65.000	56.000	5.000	13	0,650	220	1~	1.510	700	1.245	500	225	130	107
МВ 100	99.500	87.000	7.500	12	1,270	220	1~	1.820	800	1.400	600	275	180	155
МВ 140	140.000	125.000	10.000	19	1,430	220/380	3~	2.145	900	1.595	600	300	200	226

\* вместе с горелкой RIELLO

## 13. ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

### 13.1 ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ПРОВЕРКА

Для обеспечения оптимального функционирования воздунагревателя является необходимым тщательно соблюдать и обеспечивать показатели, указываемые в технических данных прибора, в том числе следует:

- не превышать указанную максимальную тепловую мощность;
- убедиться в том, что дальность подачи потока теплого воздуха соответствовала указанной в технических данных на прибор, оснащенный центробежным вентилятором.

Если распределение теплого воздуха осуществляют посредством каналов, при необходимости настройку потока до номинального значения обеспечивают изменением скорости оборотов вентилятора.

Проверку дальности подачи потока воздуха можно точно измерить специальными инструментами трубкой Pitot или анемометром, но с достаточной точностью дальность подачи потока можно проверить при работе воздунагревателя номинальной мощностью измерением разницы температур всасываемого и выдуваемого потоков воздуха.

Если измеренное значение разницы температур является выше номинального, это свидетельствует о том, что всасывание воздуха является недостаточным. Это может сопровождаться перегревом теплообменника и в конечном итоге выходом теплообменника из строя. Если значение разницы температур является ниже номинального, это свидетельствует о том, что происходит чрезмерное всасывание воздуха, что может повлечь за собой перегрузку электродвигателя вентилятора, чрезмерное охлаждение теплообменника, образование конденсата в продуктах сгорания и преждевременный износ узлов прибора. В любом случае .

**В любом случае следует убедиться в том, что ток потребляемый двигателем вентилятора не превышает установленного предельного значения, при необходимости регулируют скорость вращения вентилятора.**

При первом включении вентилятора следует убедиться в том, что:

- направление вращения рабочего колеса вентилятора соответствует направлению стрелки, отображенной на корпусе; при необходимости изменения направления вращения вентилятора, электродвигатель подключают в строгом соответствии со схемой, приведенной на крышке подключения двигателя;
- не следует чрезмерно натягивать ремень клиноременной передачи; правильно натянутый ремень при нажатии с обеих сторон должен сжиматься на 2-3 см;
- дальность подачи потока воздуха должна быть не ниже номинального.

При необходимости дополнительной настройки дальности подачи, скорость вращения вентилятора увеличивают или уменьшают следующим образом:

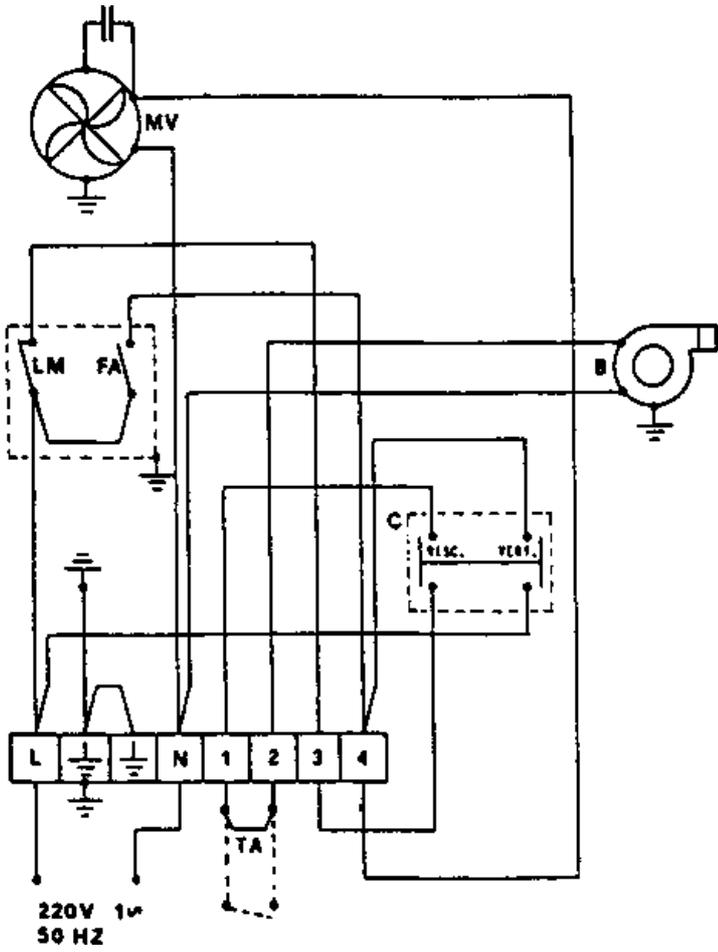
- откручивают винт крепления и ослабляют натяжение ремня;
- снимают ремень;
- ключом отвинчивают болт крепления диска (болт оснащен внутренним шестигранником); искомое сечение обеспечивают вывинчиванием или ввинчиванием диска; болт крепления диска затягивают до отказа; надевают и посредством натяжного устройства натягивают клиновой ремень.

Другие указания по соблюдению правильной эксплуатации и функционированию прибора приведены в предыдущих разделах настоящей инструкции.

### 14. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВОЗДУХОАГРЕВАТЕЛЕЙ

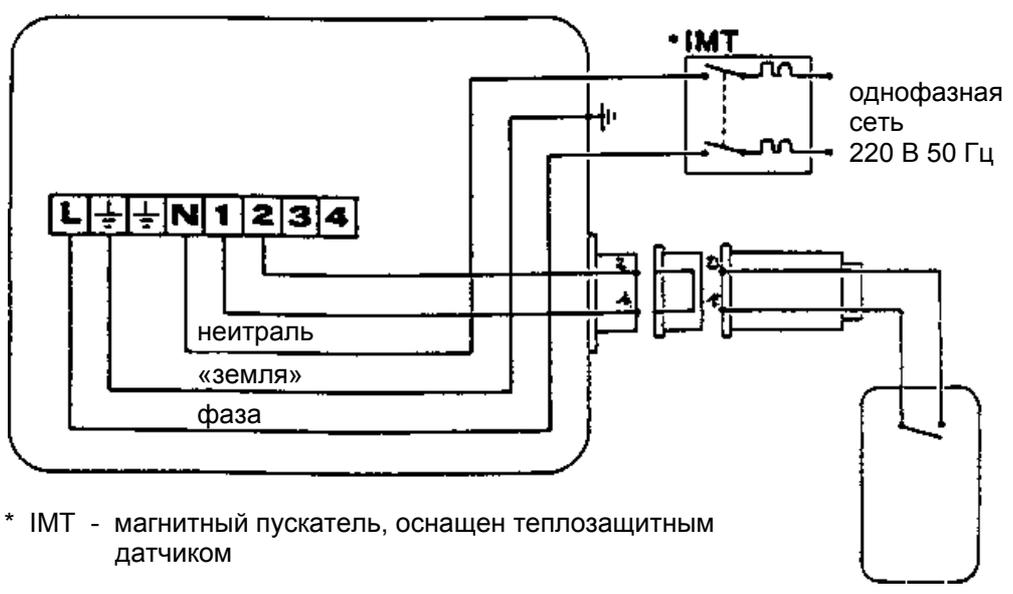
Модели МВ 45 - 70-100 версии, оснащенных осевым вентилятором

Модели МВ 45 – 70 версии, оснащенных центробежным вентилятором



- MV электродвигатель вентилятора
- LM термостат LIMIT
- FA термостат FAN
- B горелка
- C переключатель estate (нагрев)-  
inverno (вентиляция)
- TA регулятор температуры помещения.

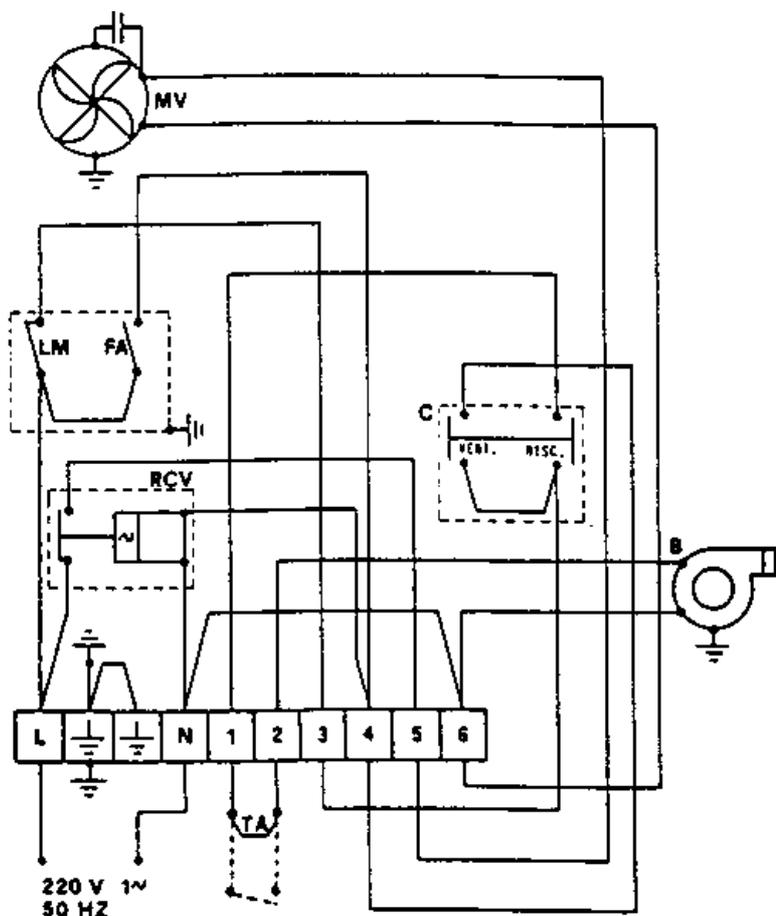
### Электрическая схема подключения, которую следует согласовать с клиентом



- \* IMT - магнитный пускатель, оснащен теплозащитным датчиком
- \* дополнительная принадлежность, которую подключают по отдельной заявке Клиента

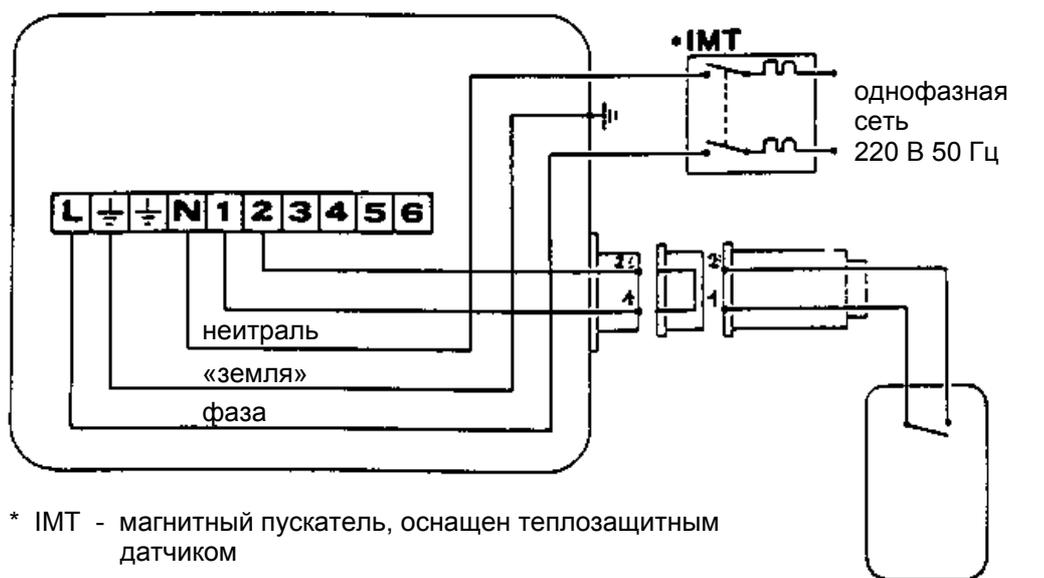
регулятор температуры помещения \*

### 15. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ Модель МВ 140 версии, оснащенных осевым вентилятором



- MV электродвигатель вентилятора
- LM термостат LIMIT
- FA термостат FAN
- B горелка
- C переключатель estate (нагрев)-  
inverno (вентиляция)
- TA регулятор температуры  
помещения
- RCV реле управления вентилятором

### Электрическая схема подключения, которую следует согласовать с клиентом

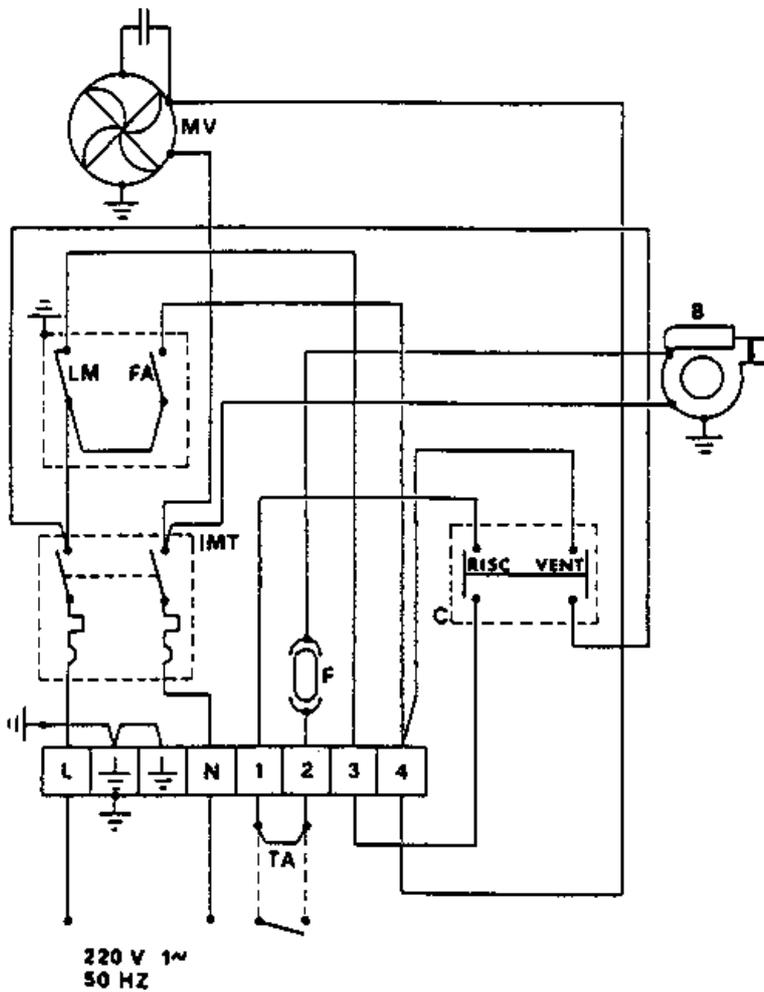


\* IMT - магнитный пускатель, оснащен теплозащитным датчиком

\* дополнительная принадлежность, которую подключают по отдельной заявке Клиента

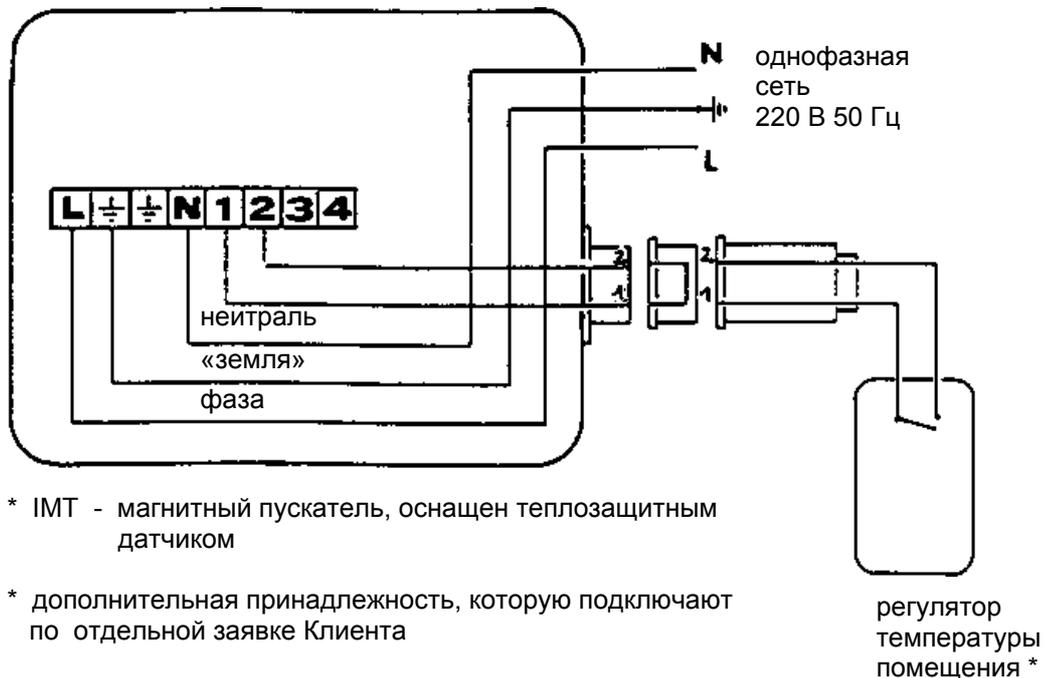
регулятор температуры помещения \*

### 16. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ Модель МВ 100 версии, оснащенных центробежным вентилятором

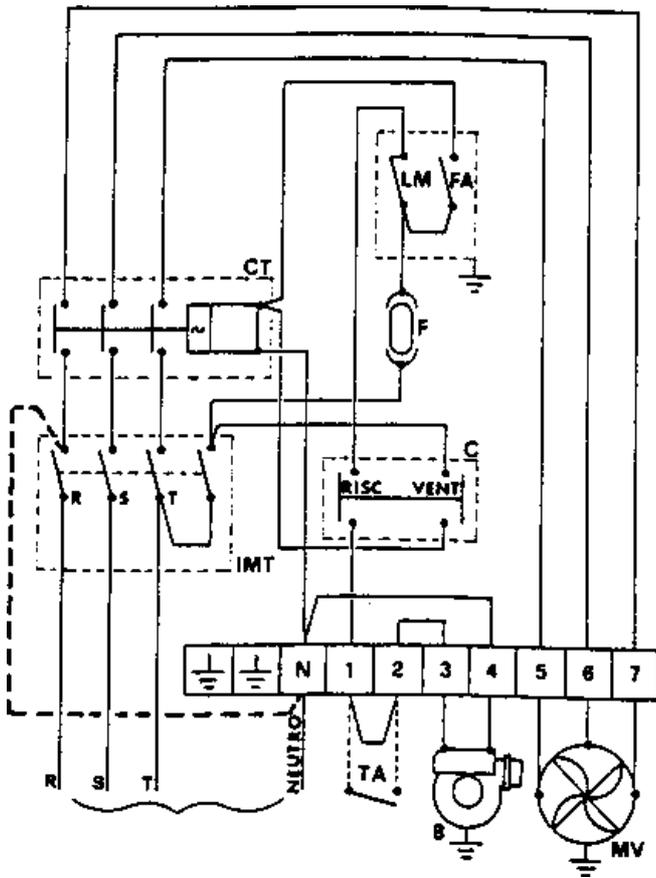


- MV электродвигатель вентилятора
- LM термостат LIMIT
- FA термостат FAN
- B горелка
- C переключатель estate (нагрев)-  
inverno (вентиляция)
- TA регулятор температуры  
помещения
- RCV реле управления вентилятором
- IMT магнитный коммутатор,  
оснащенный теплозащитой
- F защитный предохранитель

Электрическая схема подключения, которую следует согласовать с клиентом



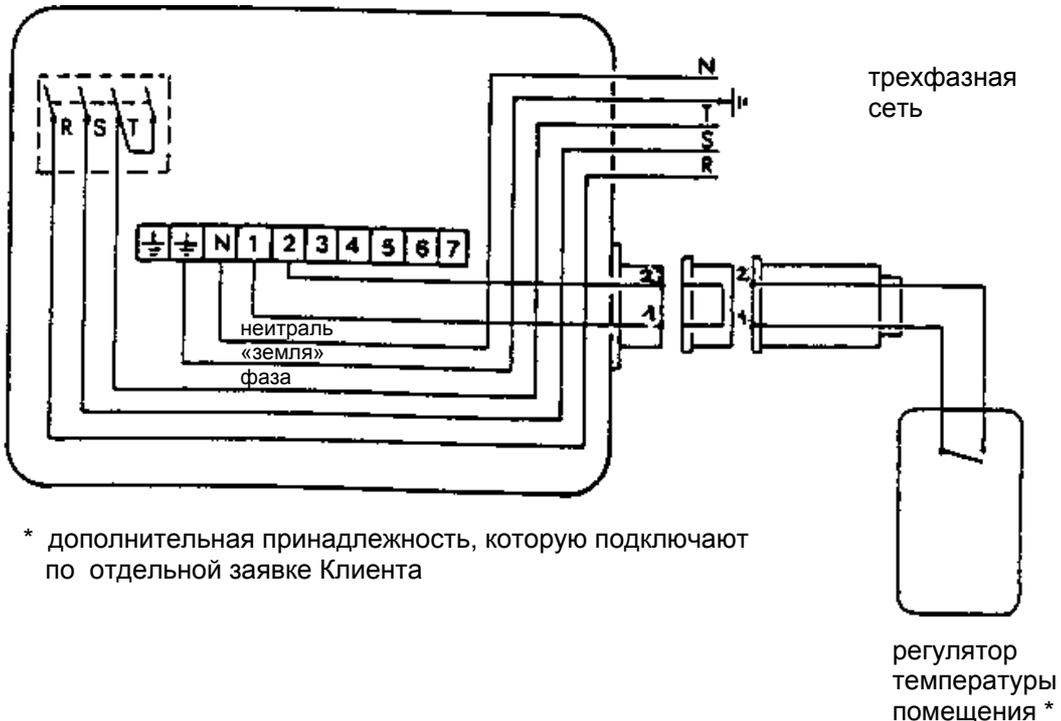
### 17. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ Модель МВ 140 версии, оснащенных центробежным вентилятором



- MV электродвигатель вентилятора
- LM термостат LIMIT
- FA термостат FAN
- B горелка
- C переключатель estate (нагрев)-  
inverno (вентиляция)
- TA регулятор температуры  
помещения
- RCV реле управления вентилятором
- IMT магнитный коммутатор,  
оснащенный теплозащитой
- CT коммутаторный блок вентилятора
- F защитный предохранитель

PS: В СЛУЧАЕ ТРЕХФАЗНОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ 3x220В ЯВЛЯЕТСЯ НЕОБХОДИМЫМ ПЕРМЫЧКОЙ СОЕДИНИТЬ КЛЕММЫ R и N (-) КРОМЕ ТОГО ИЗМЕНЯТЬ ПОДКЛЮЧЕНИЕ ОБМОТКИ DL ТАК, КАК ПОКАЗАНО НА КРЫШКЕ ПОДКЛЮЧЕНИИ ОБМОТКИ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ.

### Электрическая схема подключения, которую следует согласовать с клиентом



\* дополнительная принадлежность, которую подключают по отдельной заявке Клиента





**38057 PERGINE VALSUGANA (TRENTO) ITALY**

Viale dell'Industria, 19

tel. (0461) 53 16 76 fax (0461) 51 24 32

[www.tecnoclimaspa.com](http://www.tecnoclimaspa.com)

[tecnoclima@tecnoclimaspa.com](mailto:tecnoclima@tecnoclimaspa.com)

Изготовитель оставляет за собой право без предварительного уведомления внести требуемые изменения.