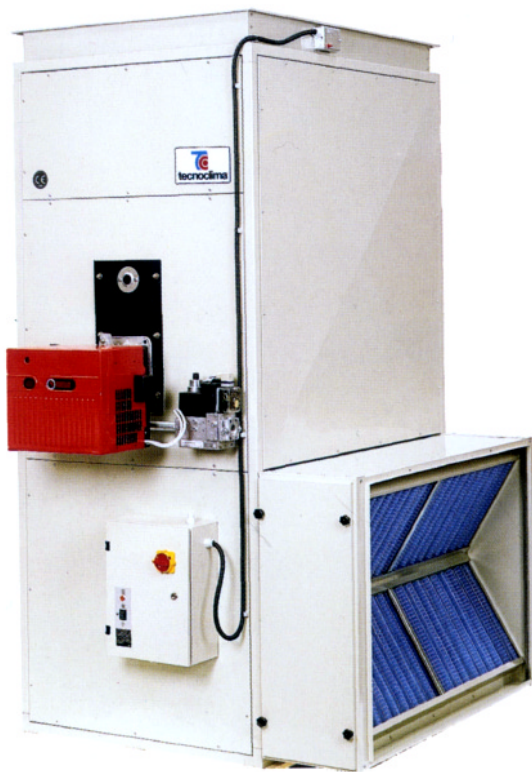


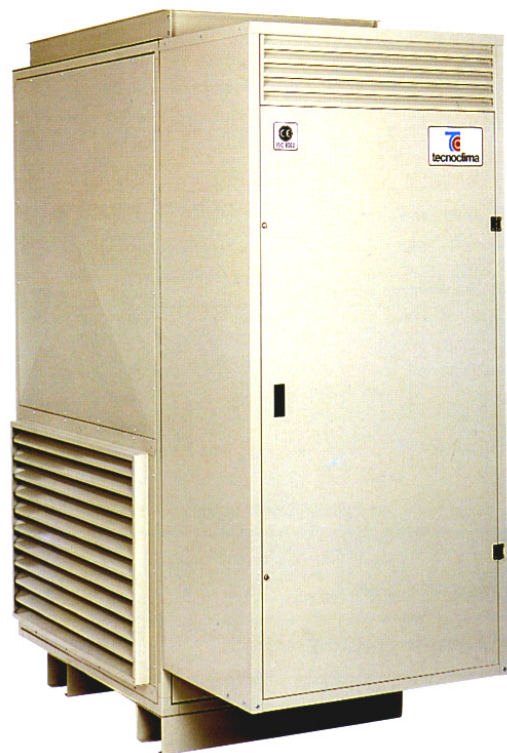


Воздухонагреватели

Инструкция по установке и эксплуатации



TC-E



TC-E/K



TA



ISO 9002
registered by
GASTEC

Глубокоуважаемый клиент,

Мы благодарим Вас за доверие и приобретение Вами воздухонагревателя фирмы **TECNOCLIMA**. Настоящая инструкция содержит указания по установке, подключению, корректной эксплуатации и необходимом обслуживании прибора. Просим ее внимательно прочесть и тщательно беречь.

Необходимо помнить:

Настоящая инструкция всегда должна быть непосредственно у прибора.

Гарантийные обязательства будут обеспечены только в том случае, если все требования и указания настоящей инструкции будут профессионально выполнены.

Приборы **ТС-Е** разработаны для отопления помещений и могут быть установлены исключительно только внутри помещений. Запрещается применять прибор для каких-либо других целей. Приборы **ТС-Е/К** могут быть установлены и эксплуатироваться в качестве генераторов теплого воздуха вне помещений.

При эксплуатации на протяжении первых часов могут выделяться пары и запахи, которые образуются в результате первоначального нагрева свежеекрашенных поверхностей. Это происходит естественным образом и через определенное время не повторяется. При этом следует обеспечить качественное проветривание помещений.

Важные рекомендации

Подключение, техобслуживание и переключение прибора на другой вид газа следует доверять только квалифицированным специалистам авторизованного центра фирмы **TECNOCLIMA** по техническому обслуживанию. В других случаях при появлении возможных дефектов изготовитель ответственности не несет.

После распаковки следует тщательно осмотреть прибор. При выявлении обнаруженных повреждений следует их показать экспедитору. При появлении сомнений первоначально следует не устанавливать прибор, а обратиться к представителю завода **TECNOCLIMA**.

Дымового газ следует удалять через стандартную проверенную дымовую трубу, к которой подключают в соответствии с требованием местных регламентов и инструкций.

В непосредственной близости прибора не следует хранить горючие вещества!

На приборе должны отсутствовать какие либо посторонние предметы.

Решетка со стороны всасывания воздуха должна предупреждать попадание во внутрь прибора каких либо посторонних предметов.

Всасываемые пыль и агрессивные пары и/или газы сокращают продолжительность эксплуатации прибора. Необходимый для горения свежий воздух всегда является необходимым подавать только снаружи!

При останове или прекращении эксплуатации прибора следует закрыть подачу газа!

При появлении запаха газа запрещается касаться к электрическим переключателям и пользоваться телефоном. Следует немедленно открыть все окна и двери и хорошо проветрить помещение! Закройте основной газовый кран и информируйте поставщик газа и **авторизованный центр фирмы TECNOCLIMA по техническому обслуживанию**.

Авторизованный специалист не реже 1 раза в год должен выполнить техобслуживание.

Ограничение по эксплуатации

Запрещается устанавливать прибор в помещениях категорий повышенной огнеопасности и/или взрывоопасности или в помещениях, внутри которых выделяются агрессивные пары и газы!

Данное ограничение распространяется и на помещения с повышенной влажностью и на те места, где установленный прибор может быть подвергнут попаданию брызг воды.

При выполнении технического обслуживания и ремонтных работ следует применять только оригинальные запчасти и принадлежность.

При несоблюдении настоящего требования клиент теряет гарантийные обязательства, распространяемые на прибор.

Перед каждым выполнением работ по уборке или техобслуживании следует:

- закрыть подачу газа или жидкого топлива;
- отключить прибор от электрической сети;
- не начать каких либо работ пока теплообменник прибора не достигнет комнатной температуры.

В основном следует руководствоваться требованиями инструкций по обеспечению безопасности труда и профилактике несчастных случаев.

ПРИМЕНЕНИЕ

Настоящая инструкция распространяется на стационарно устанавливаемые воздухонагреватели серии **TC-E** и **TC-E/K** фирмы **TECNOCLIMA S.p.A., Viale Industria, 19 I-38057 Pergine Valsugana (TN)** (Текноклима). Они сертифицированы по требованиям **CE** на приборы категорий II_{2ELL} и II_{2H3+} для природного и сжиженного газа и приборов категории B23 для жидкого топлива.

Тип	№ для заказа TC...E // TC...E/K
TC 45 E	3TFA045 //
TC 75 E	3TFA075 //
TC 80 E // E/K	3TFA080 //
TC100E // E/K	3TFA100 //
TC 125 E // E/K	3TFA125 //
TC 150 E // E/K	3TFA150 //
TC 175 E // E/K	3TFA175 //
TC 200 E // E/K	3TFA200 //
TC 250 E // E/K	3TFA250 //
TC 300 E // E/K	3TFA300 //
TC 375 E // E/K	3TFA375 //
TC 450 E // E/K	3TFA450 //
TC 500 E // E/K	3TFA500 //
TC 600 E // E/K	3TFA600 //
TC 800 E	3TFA800 //

A Инструкция по подключению

1. Этикетка прибора
 2. Технические данные
 3. Описание
 4. Упаковка, перевозка и перемещение
 5. Подключение
 6. Выдувной колпак
 7. Фильтр со стороны всасывания
 8. Подключение к электрической сети
 9. Настройка
 10. Проверка
-

Б Инструкция по эксплуатации

11. Управление
 12. Индикаторные лампочки
 13. Эксплуатация
 14. Выключение
-

В. Руководство по техническому обслуживанию

15. Служба по техническому обслуживанию клиентов
16. Работы по техническому обслуживанию

A ИНСТРУКЦИЯ ПО ПОДКЛЮЧЕНИЮ

1. ЭТИКЕТКА ПРИБОРА

Этикетка прибора стабильно прикреплена на фронтальной стороне прибора и не предусмотрена для снятия. ????????????????

Месторасположение этикетки ????????????????????

Модель Зав. №. Paese арт. № год.
 категория тип номинальная тепловая мощность номинальная тепловая нагрузка номинальный поток подогретого воздуха (при + 15 °C)
 статическое давление, Па напряжение питания потребляемая эл. мощность, Вт степень защиты Тип газа давление газа в газопроводе, мбар давление газа в форсунке, мбар диаметр сопла форсунки, мм расход газа, м³/час
 ПРИБОР УСТАНОВЛЕН НА МЕТАН (G20)

tecnoclima S.p.A. CE

Viale Industria, 19
I- 38057 Pergine V.na (TN)

GENERATORI D'ARIA CALDA

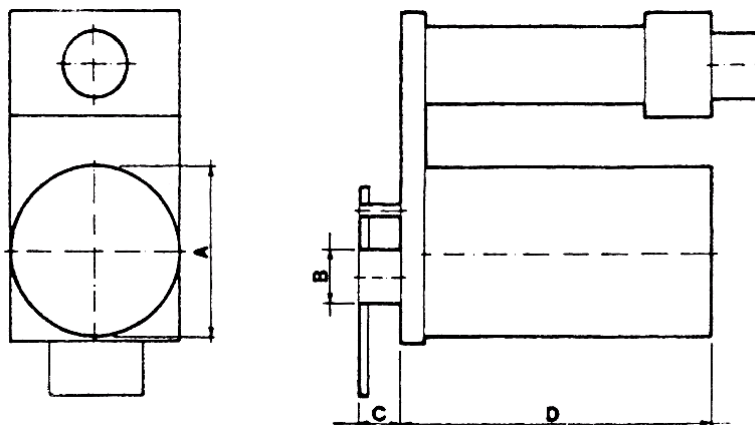
Modello _____
 Matricola _____
 Paese _____ PIN _____
 Categoria _____ Codice _____
 Tipo _____ Anno _____

Portata termica nominale _____ kW
 Potenza termica resa _____ kW
 Portata aria (+15°C) _____ m³/h
 Pressione statica utile _____ Pa
 Alimentazione elettrica _____
 Potenza elettrica assorbita _____ W
 Grado Protezione IP 44
 TIPO GAS G20 G30 G31
 Press. alimentaz. mbar _____
 Press. ugelli mbar _____
 Diametro ugelli mm _____
 Consumo gas m³/h _____

APPECCHIO PREREGOLATO A GAS METANO G20

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

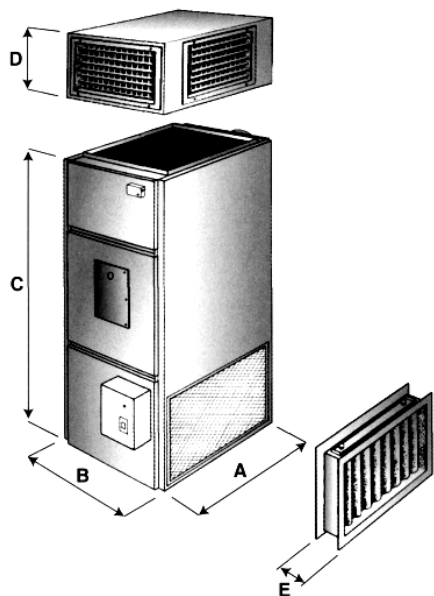
2.1 Приборы оборудованы трехходовым теплообменником. Габариты камер горения (в мм) приведены ниже.



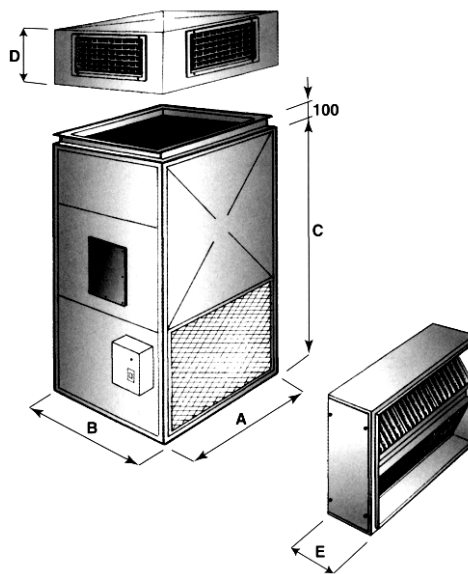
	45 E	75 E	80 E	100 E	125 E	150 E	175 E	200 E	250 E	300 E	375 E	450 E	500 E	600 E	800 E
			80 E/K	100 E/K	125 E/K	150 E/K	175 E/K	200 E/K	250 E/K	300 E/K	375 E/K	450 E/K	500 E/K	600 E/K	
A	377	476	570	570	803	803	886	886	1010	1010	1153	1153	1352	1352	1475
B	120	150	170	170	170	170	220	220	220	220	300	300	300	300	300
C	80	80	80	80	150	150	130	130	130	130	140	140	150	150	180
D	680	715	903	903	1100	1100	1300	1300	1500	1500	1835	1835	2195	2195	3200

2.2 Габариты (в мм)

TC 45E, 80 E



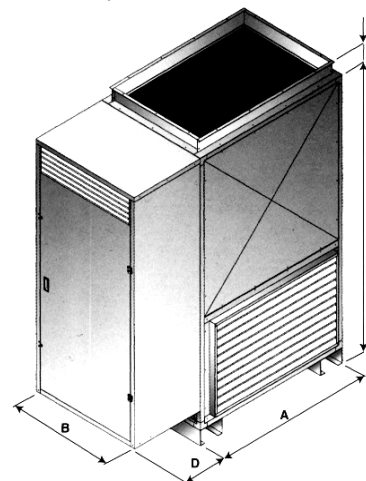
TC 125E, 800 E



Тип	Габариты TC ... E											
	A	B	C	D	E	F	G	H	L	N	P	Ø дым.*
TC45E	812	540	1580	400	625	490	600	1305	27			150
TC 75 E	890	680	1800	500	715	630	700	1475	27			180
7C80 E	1060	760	1926	500	900	700	900	1667	30			200
TC 100 E	1060	760	1926	500	900	700	900	1667	30			200
TC 125 E	1300	900	2120	781	1182	840	1240	1905	30			250
TC 150 E	1300	900	2120	781	1182	840	1240	1905	30			250
TC 175 E	1500	1000	2120	781	1382	940	1440	1905	30			250
TC 200 E	1500	1000	2120	781	1382	940	1440	1905	30			250
TC 250 E	1700	1200	2400	781	1582	1140	1640	2160	30			300
TC 300 E	1700	1200	2400	781	1582	1140	1640	2160	30			300
TC 375 E	2090	1270	2870	882	1972	1210	2030	2585	30	1000	1870	330
TC 450 E	2090	1270	2870	882	1972	1210	2030	2585	30	1000	1870	330
TC 500 E	2500	1500	3120	882	2382	1440	2440	2815	30	1000	2120	370
TC 600 E	2500	1500	3120	882	2382	1440	2440	2815	30	1000	2120	370
TC 800 E	3500	1500	3120	882	3382	1440	3440	2815	30	1000	2120	380

Тип	Габариты TC ... E/K					
	A	B	C	D	E	Ø дым.*
TC 80E/K	1.060	760	2.046	600	100	200
TC100E/K	1.060	760	2.046	600	100	200
TC125E/K	1.300	900	2.240	600	100	250
TC150E/K	1.300	900	2.240	600	100	250
TC175E/K	1.500	1.000	2.240	800	100	250
TC 200 E/K	1.500	1.000	2.240	800	100	250
TC 250 E/K	1.700	1.200	2.470	800	100	300
TC 300 E/K	1.700	1.200	2.470	800	100	300
TC 375 E/K	2.090	1.270	2.990	1.000	100	330
TC 450 E/K	2.090	1.270	2.990	1.000	100	300
TC 500 E/K	2.500	1.500	3.240	1.000	100	370
TC 600 E/K	2.500	1.500	3.240	1.000	100	370

Прим.: дым.* - диаметр для подключения к дымоходу



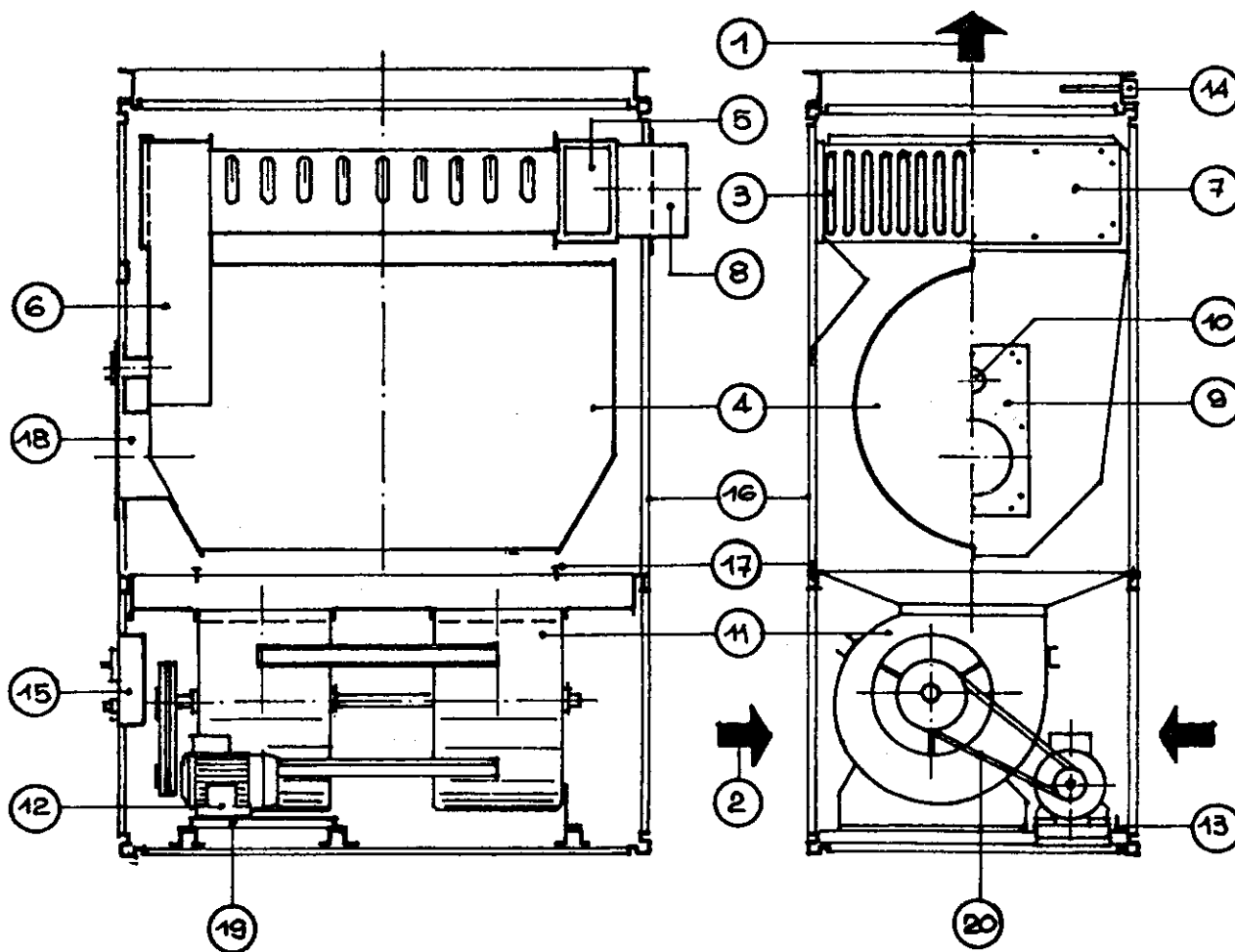
TC 80-600 E/K

2.3 Технические данные и данные о производительности

Воздухонагреватель	Тип:	TC45E	TC75E	TC80E	TC100E	TC125E	TC150E	TC175E	TC200E	TC250E	TC300E	TC375E	TC450E	TC500E	TC600E	TC800E
		TC 80E/K	TC 100E/K	TC 125E/K	TC 150E/K	TC 175E/K	TC 200E/K	TC 250E/K	TC 300E/K	TC 375E/K	TC 450E/K	TC 500E/K	TC 600E/K	TC 800E/K		
Номинальная тепловая нагрузка	kW	60	94	103,2	122,3	161,2	190	225,8	258,8	322,6	391	460,6	590	645,3	769	1000
	kcal/h	51.600	80.850	88.790	105.150	138.600	163.400	194.225	222.600	277.470	336.250	396.160	507.300	554.940	661.500	860.000
Номинальная тепловая мощность	kW	54	82,2	93	107	145,3	168,2	203,5	230,3	290,7	347,6	415	523,2	581,4	682,9	883,7
	kcal/h	46.450	70.700	80.000	92.000	125.000	144.600	175.000	198.100	250.000	298.950	356.900	450.000	500.000	587.400	760.000
К. п. д.	%	90,1	87,4	90,1	87,5	90,1	88,5	90,1	89	90,1	88,9	90,1	88,7	90,1	88,8	88,3
Разряжение в камере горения	Па	20	25	8	22	8	20	17	39	21	32	20	20	20	23	10
Объем камеры горения	м ³	0,08	0,13	0,23	0,23	0,49	0,49	0,64	0,64	1,05	1,05	1,62	1,62	2,7	2,7	4,36
Изменение t° выхлопного газа	К	200	252	206	252	210	249	205	248	204	227	205	238	192	237	260
Эмиссии выхлопного газа	кг/час	117,7	183,8	194,6	238	295,6	343,4	424,5	472,5	614,5	736,2	912,8	1101	1253	1422	1731,4
Расход топлива (1):																
Природный газ группы H	м ³ /час	6	9,4	10,4	12,3	16,2	19	22,6	25,9	32,4	39,2	48,56	59,2	64,75	77,18	100,3
Сжиженный газ	кг/час	1,76	2,7	3	3,5	4,6	5,4	6,5	7,4	9,3	11,2	13,9	16,9	18,9	22,1	25,4
Жидкое топливо	кг/час	5,06	7,9	8,7	10,3	13,6	16	19	21,8	27,2	32,9	40,8	49,7	54,4	64,8	84,3
Поток теплого воздуха (Δ T =+ 20°C)	м ³ /час	4.300	6.000	7.600	7.600	9.600	11.500	13.400	15.300	19.000	23.000	28.700	34.500	40.200	49.000	67.000
Максимальное статич. давление	Па	160	160	160	160	220	200	200	180	200	170	280	220	220	180	200
Подогрев потока воздуха (Δ T)	К	37	40	37	42	45	43	45	45	45	45	42	45	43	42	39
Напряжение питания		230V~50Hz 400V - 50Hz 3N														
Инсталлированная мощность	ккал	0,75	1,50	2,00	2,00	3,00	4,00	4,00	5,50	5,50	7,50	10,0	12,5	15,00	20,00	2x12,5
мощность вентилятора	кВт	0,55	1,10	1,50	1,50	2,20	3,00	3,00	4,00	4,00	5,50	7,50	9,00	11,00	15,00	2x9,0
Инсталлированная эп. мощность газовой горелки	кВт	0,13	0,24	0,24	0,24	0,24	0,25	0,25	0,25	0,25	0,42	0,65	0,65	1,10	1,10	1,80
Инсталлированная эп. мощность горелки жидкого топлива	кВт	0,17	0,17	0,38	0,38	0,38	0,37	0,37	0,37	0,37	0,45	0,65	0,65	1,10	1,10	1,80
Двигателем вентилятора	A (230B)	4,8	6,4	6,4	6,4	8,8	12,1	12,1	15,8	15,8	20,7	28,6	32,9	38,9	53,6	2x33,0
потребляемый ток	A (400B)	3,7	2,8	3,6	3,6	5,1	7,0	7,0	9,1	9,1	12,0	16,5	19,0	22,5	31,0	2x19,0
Степень защиты	IP	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Вес netto	кг	130	180	249	249	412	437	520	525	694	734	1072	1162	1497	1622	2090
Категория газового прибора		II _{2H3+}	II _{2H3+}	II _{2H3+}	II _{2H3+}	II _{2H3+}	II _{2H3+}	II _{2H3+}	II _{2H3+}	II _{2H3+}	II _{2H3+}	II _{2H3+}	II _{2H3+}	II _{2H3+}	II _{2H3+}	II _{2H3+}
Категория прибора		B ₂₃	B ₂₃	B ₂₃	B ₂₃	B ₂₃	B ₂₃	B ₂₃	B ₂₃	B ₂₃	B ₂₃	B ₂₃	B ₂₃	B ₂₃	B ₂₃	B ₂₃
Номер сертификата		0063 AR4189														

(1) при температуре 15 °C и давлении 1013 мбар

3. ОПИСАНИЕ



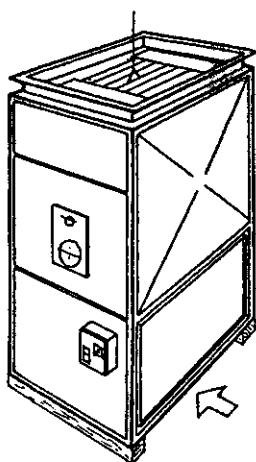
- 1 выдувное отверстие
- 2 всасывающее отверстие
- 3 теплообменник
- 4 камера горения
- 5 задний коллектор дымового газа
- 6 передний коллектор дымового газа
- 7 крышка контрольного отверстия
- 8 выхлопной патрубок (отвод для подключения к дымоходу)
- 9 фланец горелки
- 10 контрольное окно для наблюдения за пламенем
- 11 центробежный вентилятор
- 12 электродвигатель
- 13 шина для натяжения клиноременного привода
- 14 «двойной» термостат
- 15 узел управления
- 16 корпус
- 17 крепежные болты
- 18 отверстия для вставки модуля горелки
- 19 планка крепления двигателя и шины натяжения
- 20 клиноременный привод

4 УПАКОВКА, ПЕРЕВОЗКА И ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

Для перевозки воздуноагреватель или его части надежно крепят к поддону болтами. Принадлежность упаковывают в отдельное багажное место. Для предупреждения повреждения прибора и травм людей перевозить, выгружать и перемещать прибор следует аккуратно и с необходимой осторожностью. При этом следует помнить:

Тип	Транспортное средство	Место крепления	Примечание
ТС 45-300 E	вилочный автопогрузчик кран	поддон петли у теплообменника	крепят тросом
ТС 375-800 E нижняя часть	вилочный автопогрузчик кран	нижняя часть рамы	крепят стропильным хомутом
верхняя часть	вилочный автопогрузчик кран	нижняя часть рамы петли у теплообменника нижняя часть рамы	крепят тросом крепят стропильным хомутом

ТС 45E÷300 E



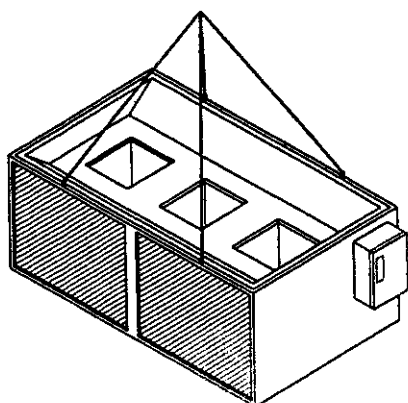
Важно!

При перевозке и перемещении прибора следует помнить, что поблизости рабочей зоны не было посторонних. При необходимости укладки приборов в штабеля несколькими ярусами следует помнить указания по укладке, которые приведены в качестве маркировки упаковки, и обеспечить стабильную укладку приборов.

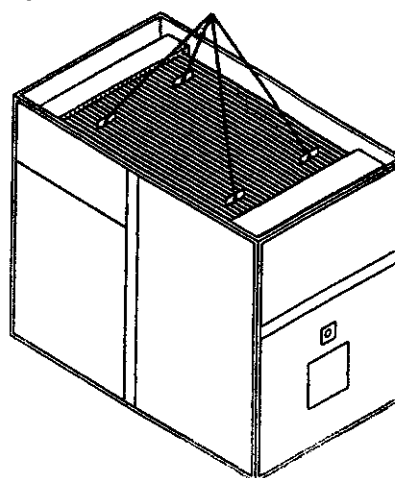
Если перемещение осуществляют вручную, количество привлекаемых к работе следует подбирать из расчета на вес прибора, который указан в технических данных, и расстояния, которого необходимо преодолеть. Необходимо работать только в защитных перчатках.

ТС 375÷800 E

нижняя часть



верхняя часть



5. ПОДКЛЮЧЕНИЕ

5.1 Выбор места

После удаления упаковки прибор ставят на горизонтально выровненной плоскости. Размещение осуществляют в соответствии с планом.

Для выбора места при планировании необходимо учесть следующие минимальные требования из расчета на:

- обеспечение оптимального распределения теплого воздуха;
- обеспечение минимального расстояния до горючих предметов;
- габариты дымовой трубы, подключения к дымовой трубе и размещение в строгом соответствии с требованиями действующих регламентов и норм;
- обеспечение подключения к контуру привода газа или жидкого топлива в строгом соответствии с требованиями действующих регламентов и норм;
- обеспечение подключения к электрической сети в строгом соответствии с требованиями действующих регламентов и норм;
- обеспечение места, необходимого при контроле и техническом обслуживании.

Следует помнить:

ТС 375-800 E поставляют в виде двух частей; после размещения нижней части, в которой размещен вентилятор, верхнюю часть необходимо устанавливать таким образом, чтобы:

- фланец горелки верхней части направить над узлом управления нижней части;
- совместно поставляемые центрирующие штифты установить в раме нижней части;
- верхнюю часть положить таким образом, чтобы ее рама точно прилегала к раме нижней части.

5.2 Подключение газа или жидкого топлива

Подключение в соответствии с описанием горелки и соблюдении требований действующих регламентов можно доверить только квалифицированному специалисту, который имеет установленным способом выданное разрешение на выполнение таких работ.

С целью предупреждения утечек горелки, после подключения газовых приборов рекомендуется проверить герметичность.

5.3 Вывод дымового газа

При выборе дымовой трубы и контура подключения к дымовой трубе необходимо обеспечить соответствие с требованиями действующих регламентов и норм.

При выборе удаления дымовых газов является необходимым прежде всего помнить, что:

- контур дымового газа должен быть как можно более короткий, к тому же он должен иметь восходящий наклон по отношению к дымовой трубе;
- следует предупредить снижение внутреннего диаметра трубы контура и наличие кривых участков;
- к дымовой трубе можно подключить только один прибор;
- дымовая труба должна быть оснащена отверстием для взятия проб дымового газа, отверстием для выполнения испытаний и сосудом-сборником конденсата.

5.4 Распределение теплого воздуха

Если распределение теплого воздуха осуществляют посредством канала, рекомендуется данный канал к воздухонагревателю подключать через соединительную муфту, которая изготовлена из негорючих материалов.

5.5 Всасывание свежего воздуха

Если свежий воздух всасывают через канал, рекомендуется канал к решеткой оснащеному боковому отверстию прибора подключать фланцевым соединением; при необходимости крышку и решетку меняют местами. При необходимости (если указано) всасывающее отверстие можно оснастить модулем фильтра, который не входит в комплект поставки прибора.

5.6 Защита подвижных частей

Защиту подвижных частей обеспечивают посредством нижеуказанных приспособлений, которые при эксплуатации всегда должны быть установлены на своих местах:

- решетка бокового отверстия канала всасывания;
- кожух горелки;
- защитный колпак отверстия канала всасывания.

5.7 Крепление горелки

При этом необходимо руководствоваться требованиями инструкции горелки!

Важно!

При проектировании канала всасывания свежего воздуха и канала распределения теплого воздуха является необходимым руководствоваться техническими данными, приведенными в разделе 2.3.

6. Выдувной колпак

Если для распределения теплого воздуха не нужен канал распределения, поставляемый прибор оснащают выдувным колпаком (принадлежность). При этом воздунонагреватель ставят у стены или по середине помещения и обеспечивают выдув теплого воздуха из 3-4 сторон.

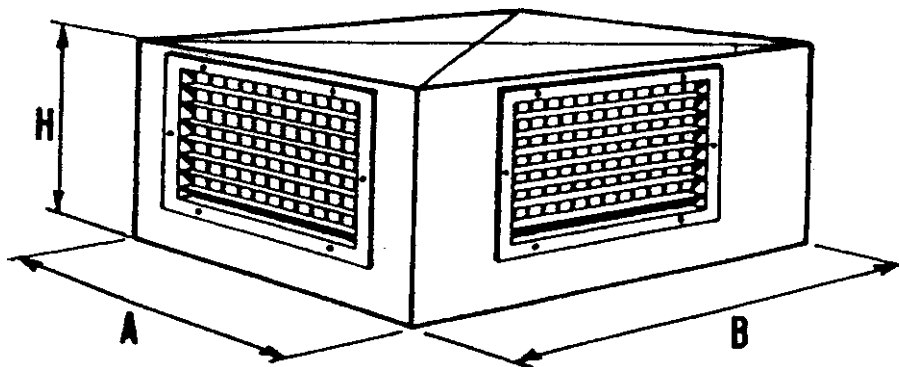
6.1 Монтрование выдувного колпака

Выдувной колпак надевают следующим образом:

- первоначально снимают защитную решетку выдувного отверстия и крышку;
- потом на прибор надевают колпак;
- совместно поставляемые болты ставят в отверстия крепления и крепят колпак;
- защитную решетку выдувного отверстия и крышку крепят на прежнее место.

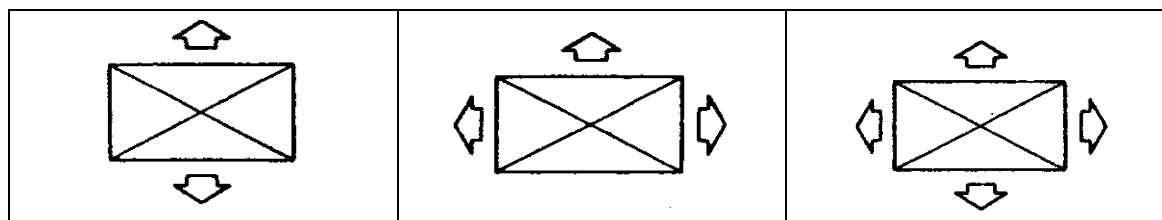
Внимание: выдувной колпак не рассчитан для наступления или ходьбы!

6.2 Размеры выдувного колпака



Тип	A	B	H	Количество окон	Размеры окна
TC45E	540	800	350	4	250 X 400
TC75E	680	890	550	4	600 X 400
TC80E	760	1060	550	4	600 X 400
TC 100 E	760	1060	550	4	600 X 400
TC 125 E	900	1300	550	4	800 X 400
TC 150 E	900	1300	550	4	800 X 400
TC 175 E	1000	1500	550	4	800 X 400
TC 200 E	1000	1500	550	4	800 X 400
TC 250 E	1200	1700	550	4	1000 X 400
TC 300 E	1200	1700	550	4	1000X400
TC 375 E	1270	2090	550	6	800 X 400
TC 450 E	1270	2090	550	6	800 X 400
TC 500 E	1500	2500	550	6	1000X400
TC 600 E	1500	2500	550	6	1000X400
TC 800 E	1500	3500	550	8	1000X400

6.3 Дальность выброса теплого воздуха



Угол выброса	0°				20°				30°				45°			
	0°	20°	30°	45°	0°	20°	30°	45°	0°	20°	30°	45°	0°	20°	30°	45°
TC45E	44	35	28	21	36	29	23	17	31	25	20	15	31	25	20	15
TC 75 E	42	33	27	20	34	27	22	16	29	24	19	14	29	24	19	14
TC80E	48	39	31	23	40	31	26	19	35	28	22	16	35	28	22	16
TC 100 E	48	39	31	23	40	31	26	19	35	28	22	16	35	28	22	16
TC 125 E	59	46	38	28	48	38	31	23	42	33	27	20	42	33	27	20
TC 150 E	75	60	48	36	61	48	40	29	54	43	33	25	54	43	33	25
TC175E	82	65	53	39	67	53	44	32	58	47	38	27	58	47	38	27
TC 200 E	93	74	60	45	76	60	49	36	66	54	44	32	66	54	44	32
TC 250 E	106	80	63	46	82	63	52	39	68	54	45	34	68	54	45	34
TC 300 E	112	88	72	54	91	72	59	43	79	63	51	38	79	63	51	38
TC 375 E	104	82	68	56	79	66	54	45	70	55	45	37	70	55	45	37
TC 450 E	122	97	80	66	98	77	64	53	81	64	53	44	81	64	53	44
TC 500 E	147	116	96	80	118	93	77	64	98	77	64	53	98	77	64	53
TC 600 E	147	116	96	80	118	93	77	64	98	77	64	53	98	77	64	53
TC 800 E	164	134	116	102	134	106	95	76	116	89	74	61	116	89	74	61

Важно! Не обеспечивается выброс в одном направлении!

7. Фильтр со стороны всасывания

7.1 Монтаж фильтра

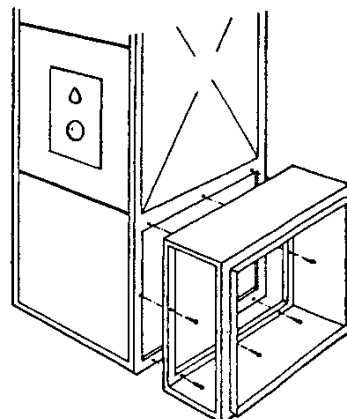
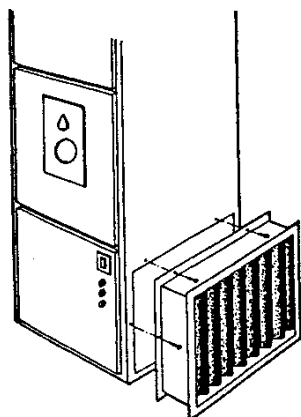
Тип приборов TC 45÷ 100 E

- Снимают защитную решетку;
- модуль фильтра на выбранном месте крепления крепят болтами «само резами»;
- при необходимости к раме модуля фильтра крепят защитную решетку.

Модуль фильтра снимают приподнимая вверх.

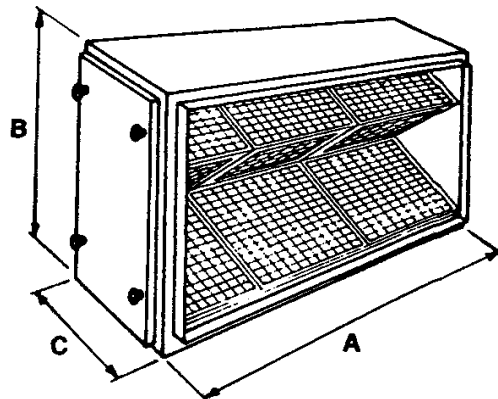
Тип приборов TC 125÷ 800 E

- Снимают защитную решетку;
- со стороны модуля фильтра из модуля извлекают фильтрующие элементы;
- модуль фильтра на выбранном месте крепления крепят болтами «само резами»;
- при необходимости к раме модуля фильтра крепят защитную решетку.
- фильтрующие элементы ставят на прежнее место.



7.2 Технические данные и габариты фильтров

Тип	Габариты			количество элементов	уменьшение давления, Па
	A	B	C		
TC45E	690	459	115	1	12
TC75E	780	559	165	1	20
TC80E	965	559	165	1	23
TC 100 E	965	559	165	1	23
TC 125 E	1300	832	325	4	17
TC 150 E	1300	832	325	4	27
TC 175 E	1500	832	325	6	25
TC 200 E	1500	832	325	6	35
TC 250 E	1700	832	450	9	23
TC300E	1700	832	450	9	38
TC 375 E	2090	1000	450	12	32
TC 450 E	2090	1000	450	12	45
TC 500 E	2500	1000	450	12	35
TC 600 E	2500	1000	450	12	50
TC 800 E	3500	1000	450	24	70



8. ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ

Все воздухонагреватели **TC...** оснащены узлом управления, и «двойным» термостатом, имеющим две рабочие функции (FAN – LIMIT). Внутренняя электрическая инсталляция выполнена полностью. Прибор полностью готов для подключения к электрической сети. На месте подключения воздухонагревателя является необходимым подключить:

- напряжение электрической сети;
- горелку;
- регулятор температуры помещения;
- имеющуюся дополнительную оснастку (заслонку камеры горения, увлажнитель воздуха и др.).

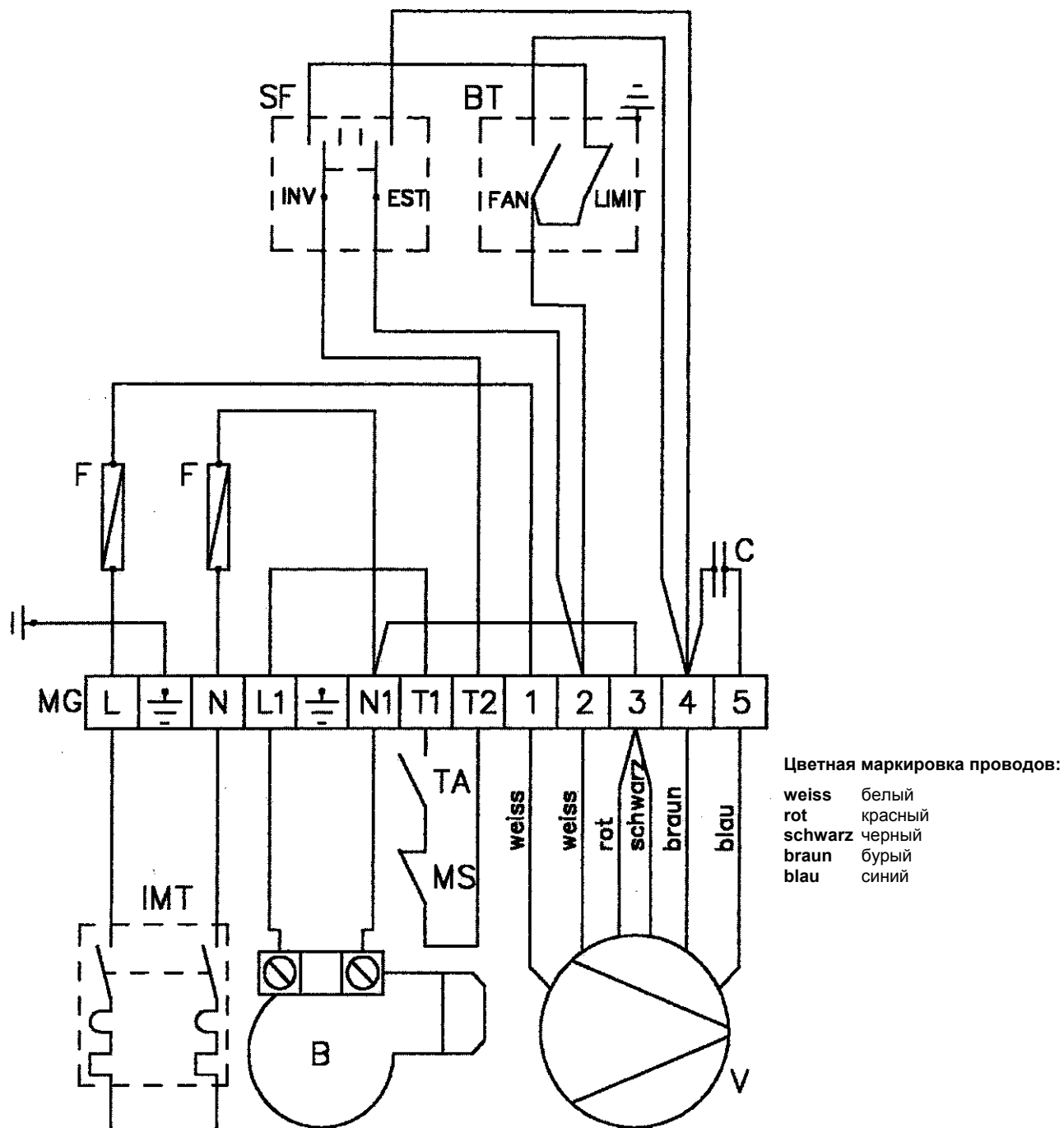
Для подключения к электрической сети с учетом прибором и горелкой потребляемого тока является необходимым подобрать кабель требуемого сечения. Подключение к клеммам колодки осуществляют по прилагаемым схемам подключения.

Приборы типов TC 75÷ 800 E: при появлении дефекта автоматически выключается горелка. Схема управления оснащена защитным реле LX, которое отключает горелку при срабатывании защитного ограничителя температуры или при перегреве двигателя вентилятора.

Следует помнить!

- Является необходимым в непосредственной близости у прибора дополнительно подключать защитный аварийный выключатель, который подбирают с учетом потребляемого тока по данным раздела 2.3.
- Подвод кабеля и подключение к электрической сети выполняют с учетом потребляемого тока и в соответствие с требованиями действующих регламентов.
- Прибор в соответствие с требованиями действующих регламентов тщательно заземляют.
- Необходимо соблюдать правильность подключения по фазам.

8.1 Электрическая схема подключения воздухонагревателей TC 45 E

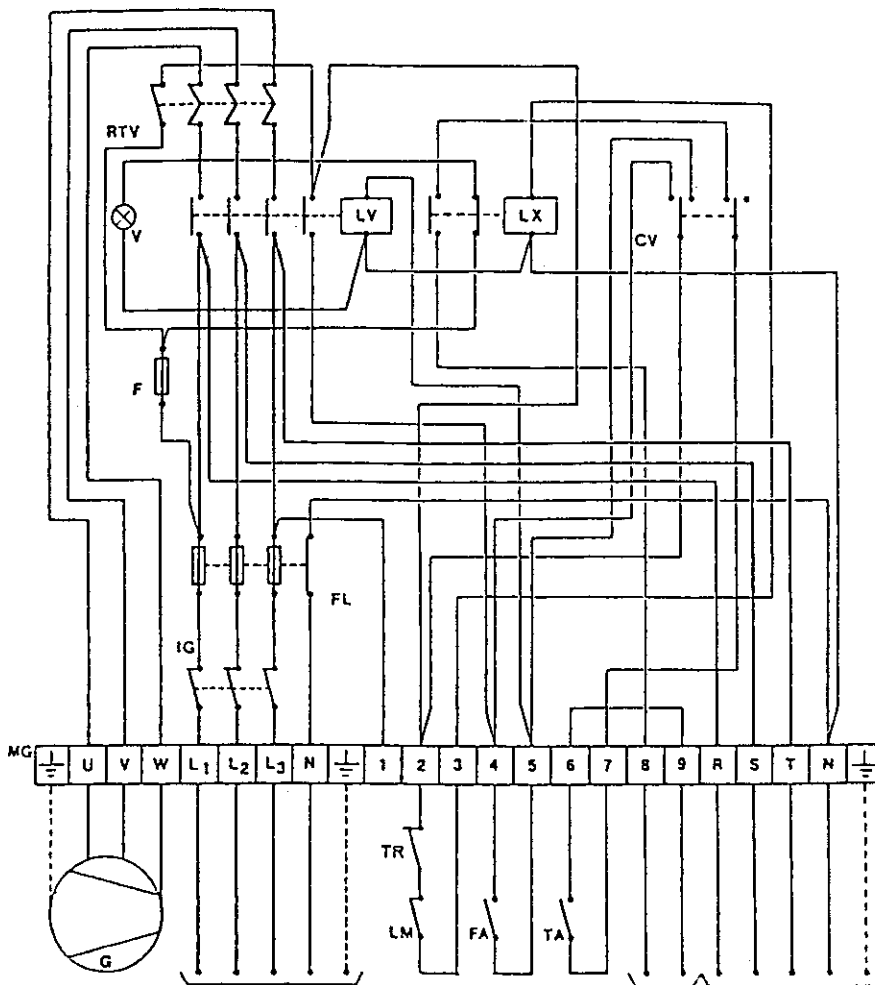


Подключение к электрической сети ~ 220 В –50 Гц и заземление

- | | | | |
|-------|--|------|---------------------------------|
| MG | колодка с клеммами для подключения; | V | электродвигатель вентилятора |
| FAN | управляющий термостат | C | конденсатор электродвигателя |
| LIMIT | защитный температурный ограничитель | B | горелка |
| SF | переключатель HEIZUNG (нагрев) /STOP/ VENTILATION (вентиляция) | TA* | регулятор температуры помещения |
| F | предохранители | IMT* | коммутатор сетевого напряжения |
| MS* | клеммы для подключения заслонки камеры горения | | |

* - в комплекте поставки отсутствует

8.2 Электрическая схема подключения воздухонагревателей TC 75 - 300 E



Подключение к электрической сети
400 В - 50 Гц + N

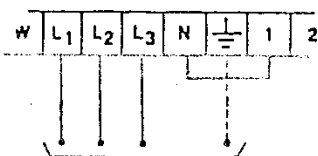
Подключение горелки к электрической сети
400 В - 50 Гц + N

- FA термостат управления вентилятора
- LM защитный температурный ограничитель LIMIT
- MG колодка с клеммами для подключения прибора
- IG коммутатор сетевого напряжения
- F дополнительный предохранитель
- FL предохранители сетевого напряжения
- G электродвигатель вентилятора

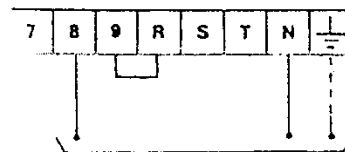
- RTV реле теплозащиты
- V индикаторная лампочка, которая сообщает об аварийном выключении горелки
- LV защитное реле
- LX реле защитного температурного ограничителя
- CV переключатель HEIZUNG (нагрев) /STOP/ VENTILATION (вентиляция)
- TR датчик температуры защитного температурного ограничителя
- TA* регулятор температуры помещения

* - в комплекте поставки отсутствует

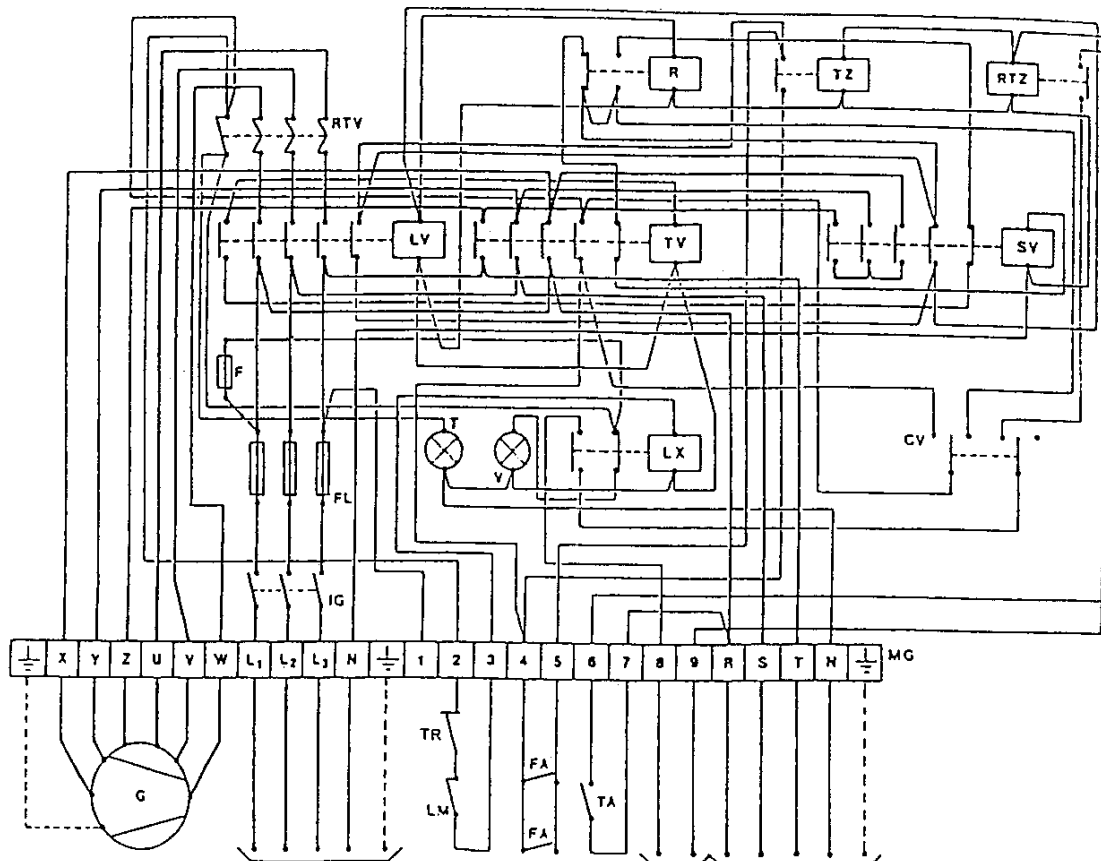
Альтернативное подключение прибора к электрической трехфазной сети 230 В – 50 Гц



Альтернативное подключение горелки к электрической однофазной сети 230 В – 50 Гц



8.3 Электрическая схема подключения воздухонагревателей TC 375 - 600 E



Подключение к электрической сети
400 В - 50 Гц + N

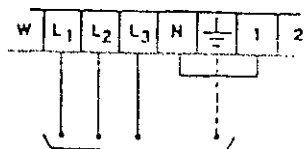
Подключение горелки к электрической сети
400 В - 50 Гц + N

- TZ элемент для запаздывания включения вентилятора
- LV защитное реле для отключения сетевого напряжения
- SV защитное реле
- FA термостат управления вентилятора
- T индикатор напряжения сети
- R реле для запаздывания включения
- IG коммутатор сетевого напряжения
- F дополнительный предохранитель
- FL предохранители сетевого напряжения
- G электродвигатель вентилятора

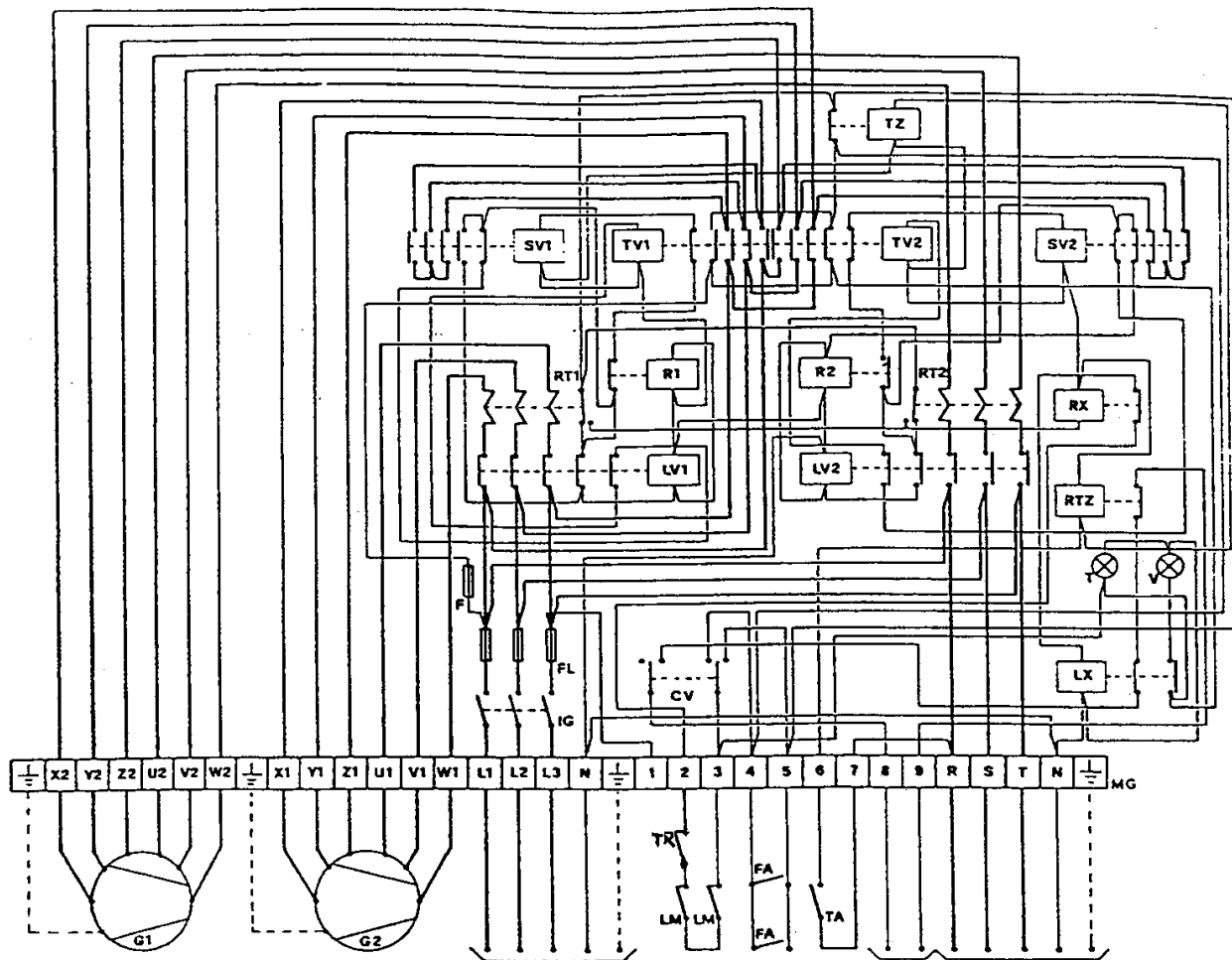
- RTZ реле для запаздывания включения
- TV защитное реле
- RTV реле теплозащиты
- LM защитный температурный ограничитель LIMIT
- V индикаторная лампочка, которая сообщает об аварийном выключении горелки
- LX реле защитного температурного ограничителя
- MG колодка с клеммами для подключения прибора
- CV переключатель HEIZUNG (нагрев) /STOP/ VENTILATION (вентиляция)
- TR датчик температуры защитного температурного ограничителя
- TA* регулятор температуры помещения

* - в комплекте поставки отсутствует

Альтернативное подключение прибора к электрической трехфазной сети 230 В – 50 Гц



8.4 Электрическая схема подключения воздухонагревателей TC 800 E



Подключение к электрической сети 400 В - 50 Гц + N

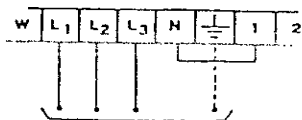
Подключение горелки к электрической сети 400 В - 50 Гц + N

- TZ элемент для запаздывания включения вентилятора
- LV1-2 защитное реле для отключения сетевого напряжения
- SV1-2 защитное реле
- FA термостат управления вентилятора
- T индикатор напряжения сети
- R1-2 реле для запаздывания включения
- RX реле для управления LX
- IG коммутатор сетевого напряжения
- FL предохранители сетевого напряжения
- G1-2 электродвигатель вентилятора

- RTZ реле для запаздывания включения
- TV1-2 защитное реле
- RT1-2 реле теплзащиты
- LM защитный температурный ограничитель LIMIT
- V индикаторная лампочка, которая сообщает об аварийном выключении горелки
- LX реле защитного температурного ограничителя
- CV переключатель HEIZUNG (нагрев) /STOP/ VENTILATION (вентиляция)
- MG колодка с клеммами для подключения прибора
- F дополнительный предохранитель
- TR датчик температуры защитного температурного ограничителя
- TA* регулятор температуры помещения

* - в комплекте поставки отсутствует

Альтернативное подключение прибора к электрической трехфазной сети 230 В – 50 Гц



8.5 «Двойной» термостат FAN-LIMIT

Данный термостат имеет две функции – при нормальной эксплуатации он действует как термостат управления работой вентилятора FAN, а при перегреве – как защитный ограничитель температуры LIMIT он отключает и блокирует повторное включение горелки.

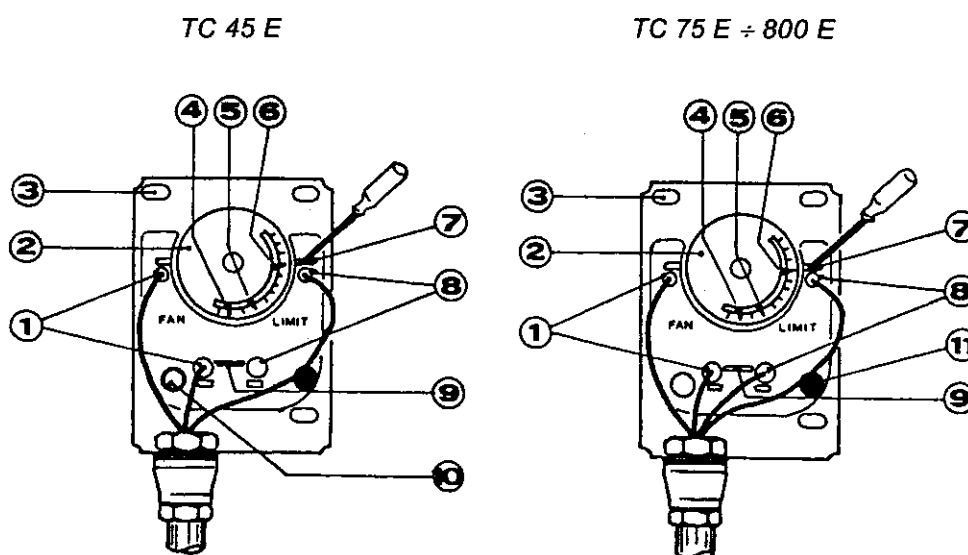
«Двойной» термостат на заводе отрегулирован следующим образом:

- управление работой вентилятора FAN
- включение срабатывание при достижении 30-35 °C
- выключение срабатывание при достижении 25 °C

защитный ограничитель температуры
LIMIT

- выключение срабатывание при достижении 100 °C

«Двойной» термостат подключают в строгом соответствии с прилагаемой электрической схемой конкретного прибора. При выполнении контрольных проверок, при техническом обслуживании или при замене следует помнить нижеприведенные указания:



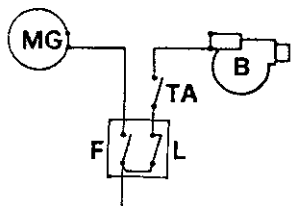
- 1 контакты подключения для выполнения функции FAN;
- 2 диск со шкалой – при настройке следует оставить неподвижно; его поворачивать нельзя!;
- 3 отверстия для крепления;
- 4 FAN индикатор выключения вентилятора;
- 5 FAN индикатор включения вентилятора;
- 6 LIMIT индикатор срабатывания защитного ограничителя температуры и выключения горелки;
- 7 прорези для присоединения – тыкнуть отвертку, вставить или изъять соединительный кабель, изъять отвертку;
Внимание! Слегка потяните и убедитесь прочностью соединения.
- 8 контакты подключения для выполнения функции LIMIT;
- 9 переключатель;
- 10 кнопка для переключения автоматического и ручного управления вентилятора;
- 11 кнопка красного света для деблокирования горелки, которую перед этим отключила и заблокировала функция LIMIT

Следует помнить!

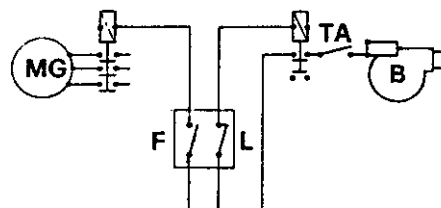
При подключении прибора TC 45 E переключатель 9 следует обязательно оставить на своем месте; при подключении других приборов переключатель 9 обязательно следует удалить!

8.6 Общая схема подключения «двойного» термостата

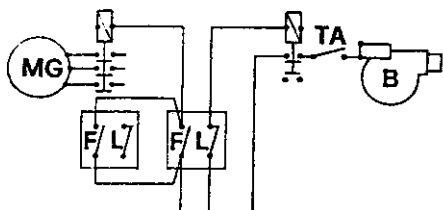
TC 45 E



TC 75÷300 E



TC 375÷800 E



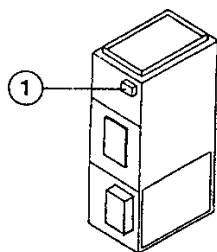
- TA регулятор температуры помещения
- F «двойной» термостат, функция FAN
- L «двойной» термостат, функция LIMIT
- B горелка;
- MG колодка с клеммами для подключения **вентилятора**

Позиционирование

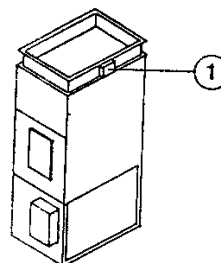
Приборы **TC45÷100E** «двойным» термостатом оборудуют на заводе- изготовителе.

Приборы **TC125÷800E** оснащены «двойным» термостатом, который подключен к электрической схеме управления; однако при этом является необходимым термостат предварительно вставить в специально предусмотренное для данной цели отверстие, которая имеется во фланце приточного воздуха.

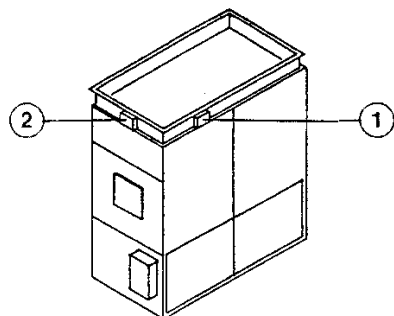
TC 45÷100 E



TC 125÷300 E



TC 375÷800 E



- 1 «двойной» термостат, функции FAN и LIMIT
- 2 «двойной» термостат, оснащен только функцией FAN.

Следует помнить!

Приборы **TC 375-800 E** оснащены двумя «двойными» термостатами – один размещен на передней части и выполняет только функцию FAN, а параллельно ему подключен второй термостат. Поменять местами данные термостаты невозможно, так как кабели подключения имеют разную длину, к тому же они маркированы этикетками: ANT = передний и LAT = боковой.

8.7 Элемент TZ для запаздывания включения

• **Позиционирование**

Элемент **TZ** для запаздывания включения в приборах всех типов размещен в шкафу управления.

• **Назначение**

TZ подключен параллельно термостату управления **FA**; им управляет реле **RTZ**. Элемент **TZ** предназначен для включения вентилятора не позже, как через минуту после зажигания горелки. Выключением вентилятора управляет исключительно только термостат управления **FA**.

• **Настройка**

Элементом **TZ** посредством прямого (последовательного) замыкания контактов управляет регулятор температуры помещения (т.е. программа зажигания горелки).

Ввиду разной продолжительности программ зажигания различных горелок элемент **TZ** необходимо настраивать:

- измеряют время от момента прямого замыкания контактов регулятора комнатной температуры **TA** до момента зажигания горелки (данный промежуток времени соответствует продолжительности предварительной продувки и, в конкретном случае, продолжительности проверки герметичности).
- Данный промежуток времени является необходимым увеличить на 1 минуту и, поворачивая ручку **2**, настроить элемент **TZ**.

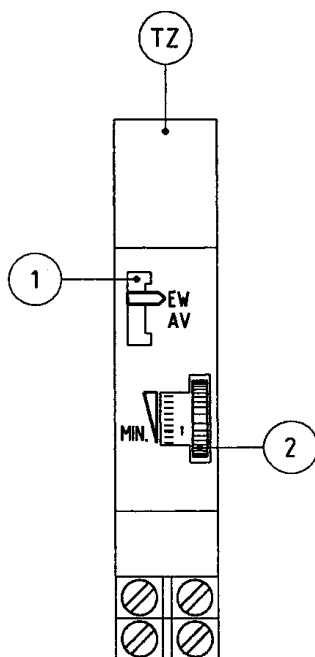
Внимание !

После настройки элемента **TZ** следует выключить прибор и измерить промежуток времени между включениями горелки и вентилятора. Данный промежуток времени не должен превышать 1 мин.

• **Выключение**

Если необходимо выключить прибор, это выполняют таким образом:

- горелку выключают поворотом ручки регулятора комнатной температуры (или посредством удаления потребности к теплу);
- переключатель HEIZUNG (нагрев) /STOP/ VENTILATION (вентиляция) устанавливают в положение O (STOP).
- После выключения вентилятора управляющим термостатом **FA** напряжение электрической сети отключают выключателем **IG**.



- TZ** элемент запаздывания;
1 индикатор запаздывания;
2 поворотная ручка для настройки продолжительности запаздывания.

9 НАСТРОЙКА

9.1 Таблица для выбора горелок

Сертифицированные приборы оснащены нижеуказанными горелками фирмы RIELLO (Риелло):

Горелки жидкого топлива

Тип прибора	Тип горелки	№ для заказа	Напряжение питания В/50 Гц
TC 45 E	R40G5	3451061	230
TC 75 E	R40G10	3452021	230
TC 80 E// E/K	R40G10	3452021	230
TC 100 E// E/K	R40G20	3452731	230
TC 125 E// E/K	R40G20	3452731	230
TC 150 E// E/K	R40G20	3452731	230
TC 175 E// E/K	R40G20S	3452831	230
TC 200 E// E/K	RL28	3473207	230
TC 250 E// E/K	RL28	3473207	230
TC 300 E// E/K	RL38	3474107	230
TC 375 E// E/K	RL50	3474607	400
TC 450 E// E/K	RL50	3474607	400
TC 500 E// E/K	RL 70	3475007	400
TC 600 E// E/K	RL 70	3475007	400
TC 800 E	RL 100	3475207	400

Тип прибора	Тип горелки	№ для заказа	Газовая арматура	№ для заказа	Напряжение питания В/50 Гц
TC 45 E	R40 GS8	3755302	MB 05/1	3970075	230
TC 75 E	R40 GS15	3755502	MB 07/1	3970076	230
TC 80 E// E/K	R40 GS15	3755502	MB 07/1	3970076	230
TC 100 E// E/K	R40 GS15	3755502	MB 07/1	3970076	230
TC 125 E// E/K	R40 GS15	3755502	MB 07/1	3970076	230
TC 150 E// E/K	R40 GS20	3755602	MB 07/1	3970076	230
TC 175 E// E/K	R40 GS20	3755602	MB 07/1	3970076	230
TC 200 E// E/K	RS 28/1	3782005	MB 12/2	3970152	230
TC 250 E// E/K	RS 28/1	3782005	MB 12/2	3970152	230
TC 300 E// E/K	RS 38/1	3782105	CB 15/2	3970153	230
TC 375 E// E/K	RS50	3784607	CB 20/1	3970146	400
TC 450 E// E/K	RS50	3784607	CB 20/1	3970146	400
TC 500 E// E/K	RS70	3785007	CB 20/1	3970146	400
TC 600 E// E/K	RS70	3785007	CB 20/1	3970146	400
TC 800 E	RS 100	3785207	CB 20/1	3970146	400

Сертификат CE для газовых приборов действителен только при применении вышеуказанных горелок. О применении других горелок необходимо спросить изготовитель прибора.

9.2 Настройка газовой горелки или горелки для жидкого топлива

Настройку можно доверить только квалифицированному специалисту, который имеет установленным способом выданное разрешение на выполнение таких работ. При этом необходимо тщательно соблюдать требования описания горелки!

9.3 Настройка оборотов вентилятора

Заводская настройка соответствует поминальному градиенту потока при применении решетки всасывания на $\frac{1}{2}$ страницы, а выдувной колпак оснащен решеткой на $\frac{3}{4}$ страницы.

Внимание: не рекомендуется эксплуатировать прибор, когда решетка имеется только с одной стороны.

Во всех остальных выше не указанных случаях применения (т.е. при всасывании воздуха через канал или фильтр и т.п. (т.е. когда поток воздуха может уменьшать повышенное сопротивление) является необходимым количество воздуха проверить и, при необходимости, откорректировать до номинального значения.

Данную проверку можно выполнить при помощи специальных измерительных приборов или косвенно - измерением разницы температур всасываемого и выдуваемого теплого воздуха.

Значение разницы температур	Оценка показателя	дефект	Возможные последствия
повышенное	скорость потока подогретого воздуха является недостаточной	<ul style="list-style-type: none"> перегрев сработал защитный ограничитель температуры понижение к.п.д. повышенная температура выдуваемого потока 	повреждение теплообменника
пониженное	скорость потока подогретого воздуха слишком велика	<ul style="list-style-type: none"> перегрузка электродвигателя вентилятора сработала теплозащита двигателя в теплообменнике образовался конденсат пониженная температура выдуваемого потока 	перегар электродвигателя повреждение теплообменника

В каждом случае направление вращения вентилятора должна соответствовать направлению стрелки на корпусе вентилятора. При необходимости изменения направления вращения вентилятора следует изменять местами подключенные провода питания (ни в коем случае не допускается изменять подключение к системе управления прибором). Также следует проверить потребляемый ток электродвигателя, а измеренное значение сравнить со значением, указанным на этикетке электродвигателя. Обороты электродвигателя можно повышать до тех пор, пока измеренное значение потребляемого тока электродвигателя будет ниже или равным значению, указанному на этикетке электродвигателя.

Порядок проверки потребляемого тока электродвигателя:

- переключатель HEIZUNG (нагрев) /STOP/ VENTILATION (вентиляция) устанавливают в положение VENTILATION (вентиляция (продув));
- к одной из фаз электрической сети подключают измерительный прибор;
- измеренное значение сравнивают со значением, указанным в технических данных электродвигателя.

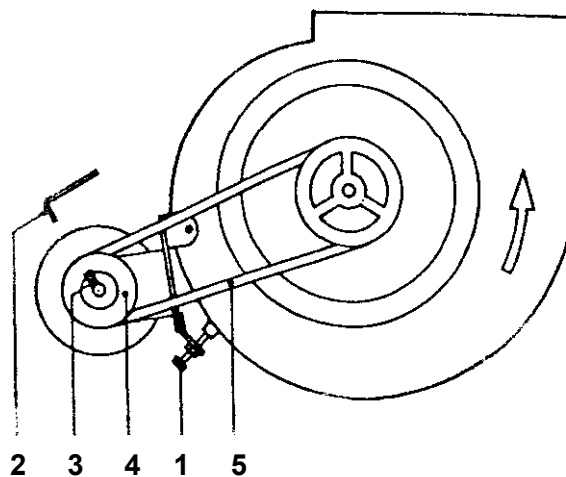
При наличии защитного выключателя сетевого напряжения, измерительный прибор подключают за ним (к защищенному контуру напряжения питания).

В случае приборов типов **ТС 75 ÷ 300 Е**, оснащенных схемой прямого запуска электродвигателя, потребляемый ток электродвигателей вентиляторов соответствует потреблению тока, указанному в технических данных.

В случае приборов типов **ТС 375 ÷ 800 Е**, оснащенных схемой переключения со звезды на треугольник, измеренное значение потребляемого тока электродвигателей вентиляторов предварительно следует делить на 1,73 и только потом полученное значение сравнивать с потреблением тока, указанным в технических данных.

ТС 45 ÷ 100 Е

- Натяжение ремня уменьшают снятием натяжного устройства **1**.
- Снимают ремень **5**.
- Торцовым гаечным ключом **2** отвинчивают болт **3**.
- Искомое сечение обеспечивают вывинчиванием или ввинчиванием диска **4**.
- Болт **3** затягивают до отказа (головка входит во внутрь отверстия вала).
- Надевают и посредством натяжного устройства **1** (нажатием с обеих сторон) натягивают ремень. Правильно натянутый ремень по середине не должен изгибаться более, нежели 2-3 см.



Приборы **ТС 125 ÷ 300 Е** оснащены несколькими клиновыми ремнями. Натяжение ремней обеспечивают вышеприведенным способом.

Приборы **ТС 325 ÷ 800 Е** оснащены приводными дисками фиксированных диаметров. Изменение коэффициента клиноремненной передачи обеспечивают заменой приводных дисков.

10. ПРОВЕРКА

Перед включением прибора является необходимым проверить:

- отсутствие утечек газа (газовой топки);
- настройку «двойного» термостата (ст. технические данные);
- настройка теплозащиты электродвигателя должна соответствовать значению, указанному на этикетке электродвигателя.

После включения прибора

- следует убедиться, что вентилятор включился через 1 мин. после зажигания горелки.

При стабильном рабочем состоянии прибора (т.е. спустя примерно 20 мин. после его включения) следует проверить:

- отсутствие утечек жидкого топлива;
- расход топлива;
- при настройке шкалы «двойного» термостата на 50 – 60 °С отсутствие срабатывание защитного ограничителя температуры LIMIT;
- достижение срабатывания защитного ограничителя температуры LIMIT и выключения горелки, достигаемые в результате перенастройки шкалы «двойного» термостата на более низкие значения; в последующем на шкале «двойного» термостата устанавливают прежнее значение;
- соответствие повышения температуры дымового газа на +/- 10 °С согласно данным раздела 2.3 технического описания;
- потребляемый ток электродвигателем вентилятора.

После выключения горелки

- следует убедиться, что вентилятор выключился после 2-3 минут.

Б ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

11 УПРАВЛЕНИЕ

11.1 Переключатель HEIZUNG (нагрев) /STOP/ VENTILATION (вентиляция)

- при выборе положения переключателя HEIZUNG (нагрев) при уменьшении температуры помещения происходит само включение горелки и вентилятора;
- при выборе положения переключателя VENTILATION (вентиляция (продув)) в летний сезон включают только вентилятор;
- при выборе положения переключателя **STOP (O)** прибор выключают.

После завершения процесса нагрева и самовыключения горелки для отвода (распределения) остаточного количества тепла вентилятор еще работает несколько минут.

11.2 Регулятор комнатной температуры (дополнительная принадлежность)

Его крепят к стене на высоте около 1,5 м на тщательно подобранном месте, в том числе не подвергаемом воздействию сквозняков. Этот регулятор обеспечивает искомую температуру помещения.

11.3 Деблокирование горелки

Горелка оснащена деблокирующей кнопкой. При нажатии данной кнопки происходит деблокирование горелки, которая была отключена в результате защитного срабатывания.

11.4 Деблокирующая кнопка

При нажатии данной кнопки происходит деблокирование горелки, которая была отключена в результате срабатывания защитного ограничителя температуры (функции LIMIT).

11.5 Деблокирование теплозащиты электродвигателя

Переключатель размещен внутри шкафа управления над реле теплозащиты. Он деблокирует электродвигатель, который перед этим был отключен при повышенном потреблении тока.

Внимание! Любое деблокирование можно выполнить только после определения и удаления причины дефекта; при необходимости следует обращаться на службу по техническому обслуживанию.

12. Индикаторные лампочки

12.1 Индикатор напряжения питания

Панель управления прибора **TC 375-800 E** оснащена индикатором **оранжевого** света, который светит при включенном напряжении питания.

12.2 Индикатор дефекта горелки

Кнопка включения горелки оснащена индикатором **красного** света, который светит при появлении дефекта; данная кнопка служит и в качестве деблокирующего переключателя.

12.3 Индикатор дефекта

Панель управления прибора **TC 375-800 E** оснащена индикатором **красного** света, который светит:

- при срабатывании защитного ограничителя температуры;
- при срабатывании теплозащиты двигателя.

13. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

13.1 Режим эксплуатации VENTILATION (вентиляция (продув))

- переключателем напряжения сети устанавливают ON («включено»);
 - переключателем режима эксплуатации устанавливают VENTILATION («вентиляция (продув)»).
- При этом происходит само включение вентилятора и начинается продув потоком воздуха, температура которого равна температуре всасываемого потока.

Продув выключают переключением переключателя режима эксплуатации в положение ON («включено»).

13.2 Режим эксплуатации HEIZUNG (нагрев)

- переключателем напряжения сети устанавливают ON («включено»);
- переключателем режима эксплуатации устанавливают HEIZUNG (нагрев);
- регулятором комнатной температуры устанавливают искомое значение комнатной температуры.

При этом на горелку поступает зажигающее напряжение, которое после продува камеры горения зажигает горелку.

Примерно через 1 мин. после появления пламени включается вентилятор, который обеспечивает подачу теплого воздуха.

При достижении искомой температуры помещения, которая установлена Вами на регуляторе, происходит самовыключение горелки, а спустя 2-3 минуты – самовыключение вентилятора.

При уменьшении температуры помещения ниже Вами выбранного искомого значения, происходит повторное автоматическое само включение горелки.

14 ВЫКЛЮЧЕНИЕ

Выключение происходит при перенастройке регулятора комнатной температуры на более низкое значение или переключением переключателя режима эксплуатации в положение ON («включено»).

Внимание! Нельзя прибор выключать выключателем напряжения сети, так как при этом происходит перегрев теплообменника, что может ему повредить. К тому же это может привести к необходимости недоступного при этом срабатывании функции LIMIT и потребности блокирования горелки из-за перегрева.

В. РУКОВОДСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

15. СЛУЖБА ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ КЛИЕНТОВ

Подключение, первое включение и техобслуживание приборов можно доверить только квалифицированным специалистам авторизованного центра фирмы **TECNOCLIMA** по техническому обслуживанию. Номер телефона следует указать у этикетки прибора.

16. РАБОТЫ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

Техническому обслуживанию подвергают только остывший прибор, который предварительно отключают от электрической сети и блокируют подачу жидкого топлива или газа. Техобслуживание приборов можно доверить только квалифицированным специалистам авторизованного центра.

16.1 Чистка фильтра

Регулярная чистка фильтра обеспечивает безопасность и рентабельность эксплуатации прибора. В результате засорения фильтра снижается градиент подачи воздуха, повышается температура выдуваемого теплого воздуха, может перегреваться теплообменник и в отдельных случаях иметь место срабатывание защитного ограничителя температуры. Периодичность чистки зависит от степени загрязнения всасываемого воздуха, иногда она может достигнуть 1 раза в неделю.

Приборы типов TC 45-100 E

- Снимают верхнюю крышку фильтра;
- Снимают фильтрующий элемент;
- Фильтрующий элемент продувают сжатым воздухом, пылесосом или очищают простукиванием. Качественную очистку обеспечивают промыванием теплой водой с нейтральными моющими средствами, споласкивают и высушивают без принудительного подвода тепла!
- Высушенный фильтр устанавливают на прежнем месте.

Приборы типов TC 45-100 E

- Снимают боковые крышки фильтра.
- В последующем осуществляют вышепоименованные операции.

16.2 Чистка горелки

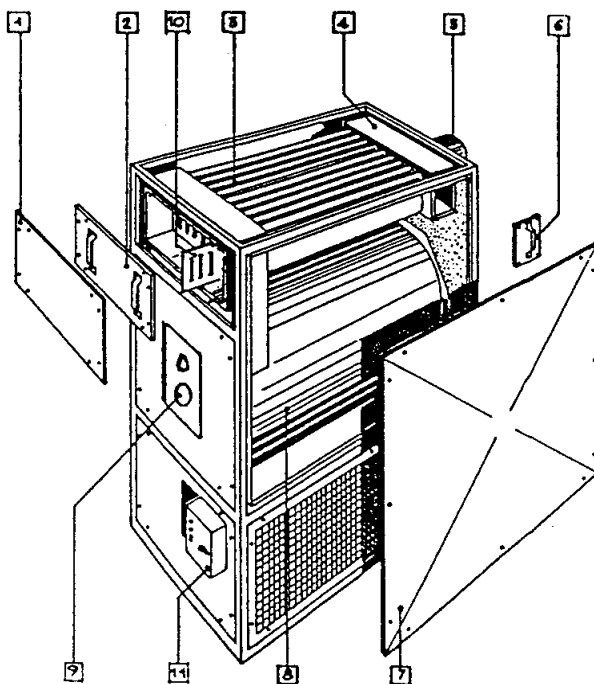
Чистку горелки согласно требованиям инструкции горелки можно доверить исключительно только квалифицированным специалистам авторизованного центра.

16.3 Чистка теплообменника

Чистку теплообменника снаружи и изнутри выполняют по мере необходимости, но в любом случае не реже одного раза в году перед началом отопительного сезона.

При этом:

- отвинчивают крышку 1;
- снимают крышку контрольного отверстия 2;
- удаляют горелку;
- в приборах TC 45-100 E от патрубка 5 снимают трубу контура дымового газа;
- в приборах TC 125-800 E отвинчивают боковой щиток 7 и крышку контрольного отверстия 6;
- удаляют завихрители 10 (если они имеются);
- карманы теплообменника 3 чистят скребком, сажу и нагар из камеры горения 8 удаляют при помощи устройства для всасывания загрязнений через отверстие модуля горелки;
- сажу и отложения из коллектора дымовых газов удаляют при помощи устройства для всасывания загрязнений через патрубок 5 в приборах TC 45-100 E или через контрольное отверстие 6 в приборах TC 125-800 E;
- при завершении чистки сборку выполняют по обратной последовательности; при необходимости заменяют прокладки.



16.4 Техническое обслуживание вентилятора

Следует периодически проверять натяжение ремня клиноременного привода и рабочую поверхность приводных дисков.

Шариковые подшипники двигателя смазаны на всю продолжительность эксплуатации и в общем случае не требует дополнительного ухода. Вышеуказанное распространяется на шариковые подшипники вентилятора прибора **TC 45-300 E**.

У клиноременного привода шариковые подшипники в приборах **TC 375, 450 и 800 E** размещены с обеих, а в приборах **TC 500 и 600 E** с одной стороны. Эти подшипники также смазаны на всю продолжительность эксплуатации, однако их можно дополнительно наполнять консистентной смазкой.

Силовой привод приборов TC 500 и 600 E выполнен с использованием прямых шариковых подшипников. Эти подшипники требуется регулярно смазывать литийсодержащей смазкой. При выполнении смазки требуется открыть держатели подшипника.

16.5 Техническое обслуживание защитного ограничителя температуры LIMIT

Выполнение функции LIMIT защитного ограничителя температуры следует проверять один раз в году.

При этом поворотом ручки на индикаторном диске устанавливают температуру выше 100 °C и ожидают срабатывания ограничителя температуры.

После выполнения проверки на индикаторном диске устанавливают прежнюю температуру и нажимают деблокирующую кнопку.



TECNOCLIMA S.p.A. - 38057 PERGINE VALSUGANA (TRENTO) - Italy - Viale Industria, 19
Tel. +39 0461/531676 r.a. - Fax +39 0461/512432

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