

**ЕАЭС**

Член промышленной группы

**MPF**

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, ИНСТРУКЦИЯ ПО СБОРКЕ, МОНТАЖУ И ПОДКЛЮЧЕНИЮ ДЛЯ ГАЗОВЫХ КОНВЕКТОРОВ GF 25 F, GF 30 F, GF35 F, GF 40 F, F8.50 F, ZEUSZ GF 35 F, ZEUSZ F8.50 F**



Инструкции, приведённые в данной брошюре, подготовлены исключительно для монтажников газового оборудования, находящихся в договорных отношениях с фирмой MPF FEG, и имеющих соответствующую квалификацию. В данной брошюре сформулированы общие правила производимой на месте сборки газовых конвекторов, их монтажа и подключения. С техническими характеристиками отдельных газовых конвекторов можно ознакомиться в брошюре «Технические характеристики». При производимой на месте сборке конвектора, его монтаже и подключении, монтажник газового оборудования также обязан соблюдать правила, зафиксированные в адресованной потребителю «Инструкции по использованию».

В данной брошюре содержится информация, необходимая монтажнику газового оборудования. Операции, описанные в данной брошюре, запрещено производить лицам, не имеющим квалификации монтажника газового оборудования. Потребителю ЗАПРЕЩАЕТСЯ производить сборку конвектора на месте, его монтаж и подключение к системе газоснабжения!

По вопросам продаж обращайтесь:

ЕКАТЕРИНБУРГ: +7 (343) 382-23-52

ЧЕЛЯБИНСК: +7 (351) 751-28-06

НИЖНИЙ ТАГИЛ: +7 (922) 171-31-23

ТЮМЕНЬ: +7 (3452) 60-84-52

КУРГАН: +7 (3522) 66-29-82

МАГНИТОГОРСК: +7 (922) 016-23-60

УФА: +7 (927) 236-00-24

ПЕРМЬ: +7 (342) 204-62-75

СУРГУТ: +7 (932) 402-58-83

НИЖНЕВАРТОВСК: +7 (3466) 21-98-83

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОНВЕКТОРА							
Наименование модели конвектора:	GF 25 F	GF 30 F	GF 35 F	GF 40 F	F8.50 F	ZEUS Z GF 35 F	ZEUSZ F8.50 F
Двухзначный код страны назначения /в соответствии с ISO 3166-1:RU/:	RU	RU	RU	RU	RU	RU	RU
Высота /размер A/ (мм)	670	670	670	670	700	720	720
Ширина /размер B/ (мм)	500	500	630	630	770	710	840
Глубина /размер C/ (мм)	230	230	230	230	230	240	280
Расстояние между задней стенкой конвектора и стеной /размер D – см. рис. 1 в верхней части страницы 5/ (мм)	85	85	85	85	65	85	85
Вес (кг):	20	34	24	44	28,5	25	34
Номинальная тепловая нагрузка /тепло на входе/ (кВт)	3,2	3,2	3,7	3,9	6,2	4,1	5,9
Номинальная тепловая мощность /тепло на выходе/ (кВт)	3	3	3,5	3,7	5,8	3,9	5,6
Расход газа при номинальной тепловой нагрузке (м <sup>3</sup> /час)/15°C/	0,34	0,34	0,39	0,41	0,66	0,43	0,62
Давление на выходе газового клапана (давление горения) при номинальной нагрузке (мБар)	8,2	8,5	9	9,5	10,5	10,5	10,5
Сниженная тепловая нагрузка (кВт)	1,6	1,6	1,85	1,95	2,4	2	2,4
Расход газа при сниженной тепловой нагрузке (м <sup>3</sup> /час)/15°C/	0,17	0,17	0,20	0,21	0,26	0,21	0,31
Массовый расход влажного дымового газа в разбавленном состоянии: (г / с)	2,04	1,64	2,51	2,13	3,46	2,38	4,08
Массовый расход пара выше (г / с)	0,15	0,15	0,2	0,21	0,31	0,19	0,34
Производство CO <sub>2</sub> при номинальной нагрузке (кг / час)	0,61	0,62	0,82	0,86	1,3	0,81	1,4
Температура дымовых газов (°C)	203	240	238	254	263	198	238
Давление на выходе газового клапана (давление горения) при сниженной нагрузке (мбар)	1,8	1,8	2,1	2,1	1,6	1,5	1,5
Диаметр отверстия форсунки главной горелки (мм)	1,8	1,8	2,1	2,1	2,2	1,8	2,2
Маркировка форсунки главной горелки:	180	180	210	210	220	180	220
Диаметр отверстия насадки форсунки /расположена у входа консоли форсунки/ (мм)	2,5	2,5	2,15	2,15	нет	нет	нет
Маркировка насадки форсунки:	250	250	215	215	нет	нет	нет
Полная длина консоли форсунки (мм)	36	36	46	46	36	36	36
Диаметр форсунки запальника (мм)	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Цветовая маркировка форсунки запальника /точка/	коричневая	коричневая	коричневая	коричневая	коричневая	коричневая	коричневая
Диаметр отверстия патрубка для продуктов сгорания на теплообменнике (мм)	48	54	58	58	82	58	82
КПД при номинальной нагрузке /в соответствии с EN 613/ (%)	95	93	94	94	94	94	94
Класс КПД /в соответствии с EN 613/ (1 = самый высокий)	1	1	1	1	1	1	1
Подключение к газу:	G1/2"						
Допустимый диапазон толщины стены (мм)	120-800						
Диапазон толщины стены для нормальной воздухозаборной трубы (мм)	240-470						
Тип конвектора /в соответствии с классификацией CEN/TR 1749 в зависимости от метода вентиляции или метода отвода продуктов сгорания/	C <sub>11</sub>						
Вид газа:	Природный газ Н						
Удельная теплота сгорания газа: кВт час/м <sup>3</sup> /15°C/	9,4						
Эталонный газ /в соответствии с EN 437/	G20						
Давление газа на входе: (мбар)	13						
Комбинированный газовый клапан:	FEG CRH 640						
Диапазон температуры помещения, который можно установить при помощи регулятора (°C)	10-33						
Разница в температуре между двумя соседними цифрами на регуляторе температуры помещения (°C)	3,3						
Точность регулирования температуры при измерении температуры воздуха в центре помещения (°C)	± 0,5						
Газовая горелка:	Горелка из эмалированной стали с керамической вставкой						

Защита горения:	термоэлектрическая
Максимальное время открытия предохранителя горения (секунд)	15
Максимальное время закрытия предохранителя горения (секунд)	60
Запал:	пьезоэлектрический
Регулятор давления газа:	CRH 640 комбинированный, встроенный в газовый клапан
Категория конвектора /в соответствии с EN 437/	I <sub>2H</sub>
Номер разрешения:	CE 1008

Приведённые данные действительны при температуре газа 15°C, атмосферном давлении 1013 мбар и состоянии теплового равновесия. В случае холодного запуска показатели расхода газа на 5% выше, чем данные, приведённые в технических характеристиках. Допустимое отклонение расхода газа при калибровке составляет  $\pm 2,5\%$ , при проверке –  $\pm 5\%$ . Допустимое отклонение давления перед форсункой (давление горелки) при замере на патрубке для измерения давления газового клапана составляет  $\pm 5\%$ . В целях установки заданного расхода газа допускается изменение давления перед форсункой в пределах допустимого отклонения.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** При номинальной нагрузке, в результате установки большего по сравнению с заданным расхода газа в продуктах сгорания появляется ядовитый углекислый газ.

В случае калибровке при сниженной нагрузке допустимое отклонение составляет  $\pm 5\%$ , а при проверке –  $\pm 10\%$ .

## 2. ДАННЫЕ И УСТРОЙСТВО КОНВЕКТОРА

Конвекторы, описываемые в данном разделе, предназначены для непосредственного отопления жилых помещений, офисов, общественных помещений. По своему устройству они представляют собой конвекторы с закрытыми камерами сгорания, то есть, они функционируют независимо от воздушного пространства помещения, в котором они установлены. Камера сгорания отопительного прибора закрытого типа герметически отделена от воздушного пространства помещения, в котором он установлен, и полностью от него независима. Работу конвекторов закрытого типа не нарушает бытовая техника, часто встречающаяся в квартирах: вытяжки, сушильные машины, центральные пылесосы, а также теплоизоляция и уплотнение окон. Такие бытовые приборы, использующие воздух, и устанавливаемые бесконтрольно, существенно мешают работе отопительных приборов с открытой камерой сгорания, подключённых к гравитационному дымоходу, и несут угрозу жизни жильцов, так как эти приборы выкачивают из помещения воздух, необходимый для работы конвектора. Отопительные приборы с закрытой камерой сгорания безопасны и более экономичны, чем конвекторы с открытой камерой сгорания. Конвекторы закрытого типа используют не воздух из помещения, в котором много волокон и пыли, а намного более чистый воздух снаружи. Поэтому внутренние воздуховоды и горелки конвекторов закрытого типа не загрязняются настолько быстро, как у конвекторов открытого типа, подключённых к дымоходу. Поэтому, если у вас есть возможность выбора, в любом случае нужно принимать решение в пользу отопительного прибора с закрытой камерой сгорания.

### Устройство конвектора

См. взрыв-схемы и обозначения заменяемых частей в отдельном буклете

**Теплоотдающая часть (камера сгорания и теплообменник):** фирма MPF-FÉG производит газовые конвекторы двух типов: конвекторы из листовой стали с эмалевым покрытием, защищающим от коррозии (GF25, GF35, F8.50 и ZEUSZ), а также конвекторы, изготовленные из чугунных деталей (GF30 и GF40). Энергия тепла от сгорающего в камере сгорания газа передаётся в окружающую среду на теплоотдающей части, в основном, за счёт конвекции и теплоотдачи.

**Газовый клапан:** Регулирующая автоматика GR6 с арматурой для перекрытия газа, регулятором давления, переключателем сниженной нагрузки, регулятором температуры воздуха в помещении, прерывателем запала, пьезоэлектрическим запалом, термоэлектрическим предохранителем, патрубком для измерения давления газа на входе и на выходе.

**Газовая горелка:** Атмосферная, предварительного смешения. Изготовлена из устойчивого к коррозии стального листа

**Кожух:** Изготовлены из стального листа, покрытого жаропрочной порошковой краской. Кожух придаёт конвектору эстетичный вид, а также защищает от случайного прикосновения к горячей теплоотдающей части.

**Воздухозаборная труба:** Представляет собой систему «труба в трубе» для подачи воздуха для горения и для отведения продуктов сгорания и является частью газового конвектора с закрытой камерой сгорания, монтируемого на стену. Эта часть поставляется на место эксплуатации в отдельной упаковке. Настенный аксессуар является составной частью этого сертифицированного газового конвектора, который изготавливается для трех различных диапазонов толщины стенок. Следовательно, настенный аксессуар следует приобретать отдельно от внутреннего блока этого газового прибора под другими артикульными

номера. Поэтому мы должны обратить внимание наших клиентов на тот факт, что этот газовый конвектор можно собирать только с использованием оригинальных настенных аксессуаров FÉG, указанных в руководстве. При помощи этой системы газовый конвектор забирает воздух, необходимый для процесса горения, непосредственно с улицы и непосредственно на улицу выводит продукты сгорания. Изготовлена из эмалированного стального листа. Воздухозаборную трубу и основной узел газового конвектора необходимо собрать в единое газовое устройство на месте эксплуатации, в соответствии с предписаниями производителя. Газовый конвектор может быть сдан покупателю с технической точки зрения только в таком, полностью собранном виде.

Ветрозащитный щиток конвектора с внешней стороны здания представляет собой квадрат (245 × 245 мм).

### **3. СБОРКА КОНВЕКТОРА НА МЕСТЕ И ЕГО МОНТАЖ**

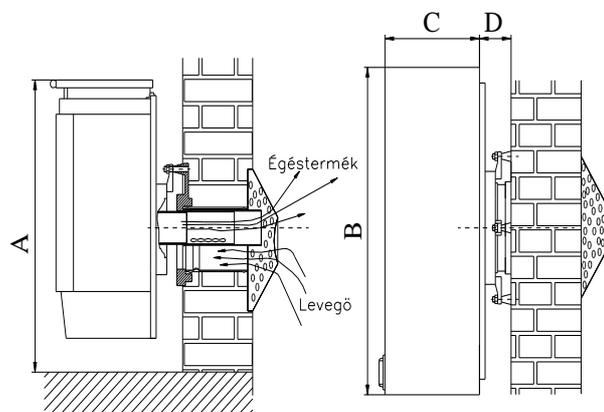
Контроль за процессом сборки конвектора, поставляемого на место эксплуатации отдельными узлами, относится к компетенции производителя. Сборка может осуществляться только в соответствии с предписаниями производителя и только теми лицами, которые имеют на это право в соответствии с договором, заключённым в отношении предоставления данного вида услуг с производителем конвектора или с дистрибьютором в данной стране, и которые фигурируют в сервисном списке производителя или местного дистрибьютора. Процесс продажи газового конвектора завершается его технической сдачей покупателю после сборки на месте. При сдаче лицо, подключившее конвектор (состоящее в договорных отношениях с производителем), сдаёт покупателю полностью собранный и готовый к эксплуатации конвектор и своей подписью на акте ввода в эксплуатацию подтверждает, что сборка конвектора на месте соответствовала требованиям, что собранный конвектор соответствует требованиям и готов к эксплуатации. Газовые конвекторы, сборка которых на месте была осуществлена не по вышеописанной схеме, не могут считаться газовыми устройствами, проданными в соответствии с требованиями знака европейского соответствия (СЕ), так как в данном случае можно говорить только об узлах газового устройства, поставленных на место будущей эксплуатации для сборки и подключения, а не о готовом к эксплуатации газовом конвекторе.

Размещение собранного газового конвектора в здании и его монтаж требуют получения разрешения, и могут быть осуществлены только лицом, имеющим соответствующую квалификацию, в соответствии с действующими предписаниями Правил технической безопасности (ПТБ). Поставщик газа может дополнить ПТБ своими технологическими предписаниями, которые не могут противоречить ПТБ. Изменения, вносимые в ПТБ, следуют за быстрым развитием газового оборудования, поэтому имеет смысл ознакомиться с актуальной версией этих правил в интернете. В том случае, если речь идёт об установке нового газового обогревательного устройства, для его монтажа необходима подготовка плана газопровода, который подготавливает инженер по инженерным сетям. В случае замены конвектора также определяющими являются предписания ПТБ. В том случае, если речь идёт об установке нового газового обогревательного устройства, на основании плана подводки газа и установки местное предприятие газоснабжения выдаёт разрешение на монтаж конвектора. Сборку газового конвектора на месте и его подключение могут осуществлять только сервисные партнёры производителя, включённые в сервисный список, в соответствии с предписаниями производителя. Монтаж конвектора в здании может осуществлять монтажник газового оборудования, имеющий доверенность поставщика газа, выдающего лицензии, а также действительное удостоверение монтажника газового оборудования с фотографией, что не исключает привлечения им каменщиков для возможного производства работ по кладке. Гарантийные обязательства действуют лишь в том случае, если лицо, имеющее на это право, подтвердило на гарантийном талоне тот факт, что сборка конвектора на месте была произведена в соответствии с требованиями, и что он был успешно подключён, а пользователь конвектора отправил бланк подключения производителю.

Монтаж газового конвектора с закрытой камерой сгорания, предназначенного для размещения на внешней стене:

- Смонтируйте воздухозаборную трубу в соответствии с описанием, находящимся внутри упаковки.
- На патрубок для вывода продуктов сгорания обогревательного прибора присоедините внутреннюю часть трубы для отвода продуктов сгорания, имеющую специальную прорезь для подсоединения. Уплотнительный шнур разместите в прорези подсоединения, на которое крепится конвектор, и которое вмонтировано в стену, и убедитесь в том, чтобы он оставался на своём месте при монтаже конвектора, то есть, чтобы он **выполнял функцию уплотнения**.
- Поместите конвектор на болты-держатели, а затем, как это изображено на рисунке, при помощи 3-х гаек Н1 и прокладок, притяните конвектор к консоли таким образом, чтобы верхняя поверхность конвектора была горизонтальной, и чтобы конвектор был неподвижно закреплён на консоли.

**Монтажные размеры конвектора с закрытой камерой сгорания, предназначенного для размещения на внешней стене.**



На рисунке 1 изображён конвектор типа F8.50 F.

Эти размеры относятся к техническим (см. Стр. 2) данным, приведенным в первой таблице:

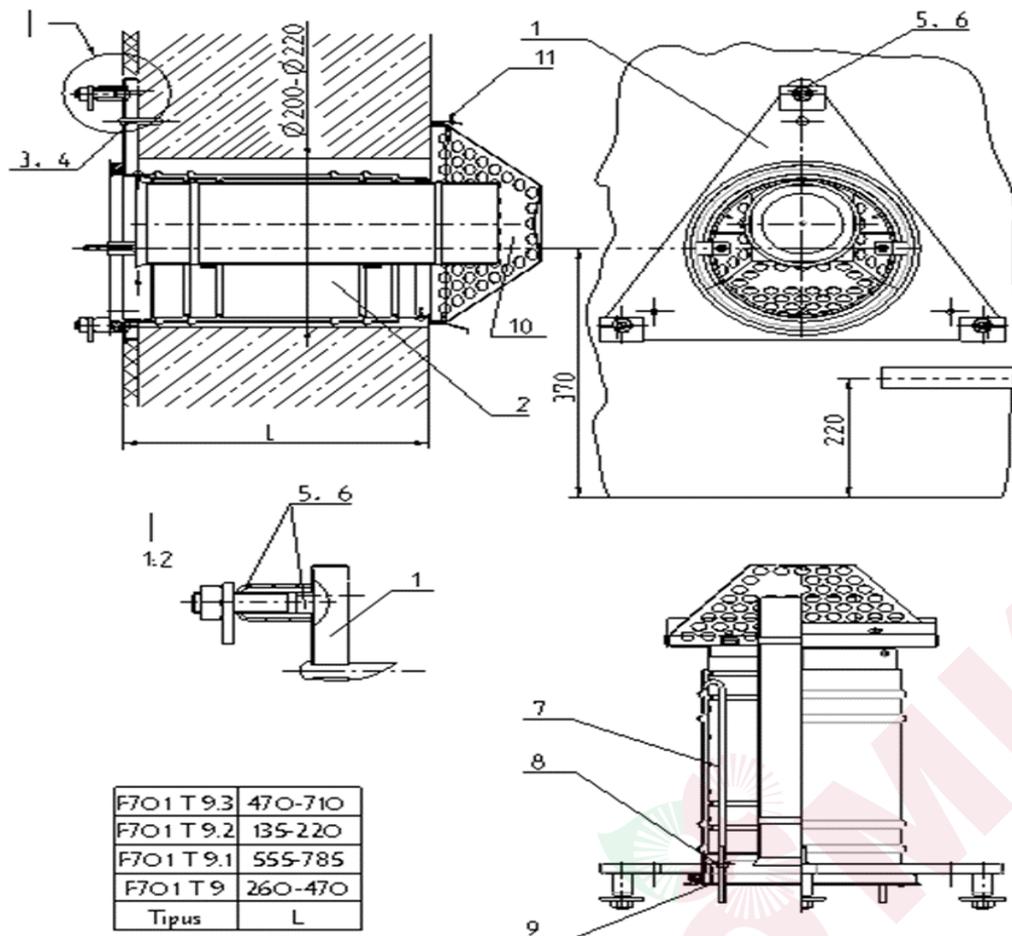
Наименование модели конвектора:	GF25 F	GF30 F	GF35. F или GF 39 F	GF40. F	F8.50 F	ZEUSZ GF35 F	ZEUSZ F8.50 F
Высота /размер A/ (мм)	670	670	670	670	700	720	720
Ширина /размер B/ (мм)	500	500	630	630	770	710	840
Глубина /размер C/ (мм)	230	230	230	230	230	240	280
Расстояние между задней стенкой конвектора и стеной /размер D – см. рис. 1 в верхней части страницы 5/ (мм)	85	85	85	85	65	85	85

*Égéstermék = Продукты сгорания*

*Levegő = Воздух*

Список деталей чертежа ниже:

1: держатель прибора; 2: внешняя часть настенного крепления; 3: пластиковые дюбели; 4: шуруп для дерева; 5: специальная крепежная гайка; 6: болт каретки; 7: тяга M5; 8: гайка M5; 9: вешалка; 10: ветровая корзина; 11: чеканка



На месте эксплуатации конвектор нужно собрать при помощи одного из нижеперечисленных воздухозаборных устройств.

Стандартный размер: для стен толщиной 240 – 470 мм

Стандартный размер с удлинителем (в том случае, если были проведены работы по теплоизоляции существующих стен) для стен толщиной 440 – 670 мм

Увеличенный размер 2: для стен толщиной 470 – 710 мм

Воздухозаборная труба производства MPF FÉG предназначено для того, чтобы её можно было вмуровывать в кирпичные стены в соответствии предписаний технического паспорта. Как с точки зрения жаропрочности, так и с точки зрения плотности сгорания она соответствует своему предназначению. В стены, выполненные из других материалов, воздухозаборная труба может быть размещена таким образом, что в стене необходимо оформить кирпичную конструкцию размером 600 × 600 мм, центр которой совпадает с центром оси воздухозаборной трубы. В эту вкладку монтируется, в соответствии с описанием, воздухозаборная труба. Вокруг воздухозаборной трубы не должна иметь полости и в ней не должны быть материалы, пропускающие воздух, как, например, стекловата или минеральная вата. В том случае, если стены сделаны из пористого кирпича, достаточно закрыть поры, открывшиеся при долблении стены, и стыки между кирпичами сплошным слоем штукатурки вдоль всего хода трубы. Вокруг ветрозащитного щитка стена должна быть ровной на расстоянии 50 см от щитка, за исключением выступа подоконного карниза. Щиток при этом должен находится не менее чем на 10 см ниже этого выступа.

Ветрозащитный щиток, расположенный не выше 2 метров от поверхности тротуара, должен быть закрыт защитной сеткой, описанной в техническом паспорте, для предотвращения механических повреждений, а также для предотвращения случайного соприкосновения с щитком и (или) препятствия выводу продуктов сгорания и забору воздуха.

Лицо, осуществляющее подключение конвектора, обязано при подключении ознакомить потребителя с правилом точки и потребительской газовой трубой, а также самими конвектором, а также убедиться, что потребитель на практике имеет возможность пользоваться данными соблюдением.

#### **4. В СЛУЧАЕ ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ ПО ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ СУЩЕСТВУЮЩИХ СТЕН**

В последнее время, в целях повышения энергосбережения, всё чаще проводят работы по теплоизоляции ранее построенных зданий. При проведении таких работ газовый конвектор, расположенный на внешней стене,

монтажник газового оборудования должен отсоединить от газовой сети! Ветрозащитный щиток следует разместить на новой поверхности стены. Общее правило, что в том случае, если вокруг ветрозащитного щитка газового конвектора, расположенного на внешней стене (терминал для воздуха и продуктов сгорания), стена стала толще за счёт слоя теплоизоляционного материала, щиток не может оставаться на первоначальной поверхности стены, которая была до ремонта. Недопустимо ступенчатое или воронкообразное оформление поверхности для создания «перехода» по толщине! Существующие телескопические воздухозаборные трубы в большинстве случаев позволяют преодолеть увеличившуюся толщину стены. В том случае, если стена толще, чем самый большой размер телескопической трубы, нужно заказать от производителя воздухозаборную трубу соответствующего размера или удлинитель для трубы. Поскольку трубы являются частью конвектора, использование удлинителей труб, отличающихся от заводских, приравниваются к незаконному изменению конструкции. После того, как конвектор будет снят со стены, нужно вынуть из стены ту часть воздухозаборной трубы, которая примыкает к внешней поверхности стены. При проведении работ по теплоизоляции существующих стен, а также на зданиях, имеющих внешний слой теплоизоляции, на поверхности вокруг выхода воздухозаборной трубы необходимо соблюдать требования производителя конвектора в отношении этой поверхности. После окончания работ по теплоизоляции конвектор нужно собрать и встроить в стену. Демонтаж и повторный монтаж конвектора при проведении теплоизоляционных работ может осуществлять только монтажник газового оборудования, имеющий право на проведение таких работ! На время проведения изоляционных работ демонтированный конвектор должен быть безопасно отсоединён от газовой сети во избежание утечки газа и случайного или преднамеренного его включения пользователями. В том случае, если на время проведения изоляционных работ одновременно демонтируют несколько конвекторов, их соответствующую сборку и монтаж могут подтвердить поставщику газа только монтажники газового оборудования, фигурирующие в сервисном списке производителя. Это правило было введено потому, что опыт показывает, что при одновременном демонтаже нескольких конвекторов существует опасность того, что детали конвекторов разных производителей могут быть перепутаны. В таком случае только монтажники, прошедшие специальные курсы у производителя, могут гарантировать, что в данный конвектор попадут соответствующие детали, так, как только прошедшие курсы монтажники знакомы с каждым конкретным конвектором на уровне деталей.

Обращаем ваше внимание на то, что после теплоизоляционных работ нецелесообразно размещать на новом фасаде старые, ржавые ветрозащитные щитки, так как во время дождя от них будут оставаться на свежепокрашенной поверхности следы от ржавой воды. Фирма MPF FÉG может поставлять новые газовые конвекторы со стандартными ветрозащитными щитками и консолями для них, окрашенными эмалевыми красками на выбор, в такой цвет, который гармонирует с цветом стены. Ветрозащитные щитки и консоли для них, имеющее покрытие из защитной эмали, к тому же намного более устойчивы к воздействию погодных факторов, чем их аналоги, имеющие только базовое эмалевое покрытие.

## 5. ТЕМПЕРАТУРЫ ПОВЕРХНОСТЕЙ, БЕЗОПАСНЫЕ РАССТОЯНИЯ, РАБОЧИЕ ПОВЕРХНОСТИ



Максимальная температура поверхности кожуха газового конвектора при максимальной мощности (что случается редко) не может превышать температуру воздуха помещения, в котором конвектор установлен более чем на 95 градусов, за исключением так называемой рабочих поверхностей конвектора, на которых конвекторы большего размера отдают большее количество тепла. О рабочих поверхностях речь будет идти ниже. У конвекторов ZEUSZ (модели с декоративными элементами) температура стеклянных поверхностей, которые являются рабочими поверхностями, может достигать 260 °С. Случайное прикосновение к таким горячим поверхностям опасно и может привести к травме, поэтому при наличии маленьких детей или лиц с ограниченными умственными способностями, а также в местах с большим прохождением людей необходимо исключить возможность случайного соприкосновения с конвектором частей тела или одежды путём обеспечения предписанных безопасных зон. С учётом этого необходимо обратить внимание пользователя на то, что прикосновение к горячему стеклу может привести к ожогам. Газовые конвекторы выделяют значительное количество тепла в направлении передней панели.

Монтажник, подключающий конвектор, должен обратить внимание пользователей на то, что нельзя размещать никакие предметы из горючих материалов на расстоянии 1 метра в направлении распространения тепла. При наличии маленьких детей необходимо пользоваться защитной решёткой, которая исключит возможность соприкосновения со стеклянной поверхностью, а также исключит размещение горючих предметов в направлении распространения тепла. Необходимо обратить внимание пользователя на то, что конвектор имеет регулятор температуры воздуха в помещении, поэтому, если горит дежурный фитиль, при снижении температуры воздуха в

помещении конвектор включается автоматически и увеличивает мощность для того, чтобы восполнить потери тепла в помещении и удерживать установленную на регуляторе температуру. Поэтому на конвекторе и вблизи него нельзя размещать горючие предметы даже тогда, когда конвектор холодный. С левой стороны конвектора необходимо обеспечить не защитную зону шириной не менее 0,3 м для защиты от высокой температуры. С правой стороны конвектора необходимо обеспечить не защитную зону шириной не менее 0,3 м для обеспечения возможности монтажных работ. Над верхней поверхностью (крышкой) конвектора занавеска может размещаться только таким образом, чтобы она находилась над задней частью крышки, и чтобы нижний край занавески был не менее чем на 5 см выше крышки конвектора. Особое внимание работе отопительного конвектора необходимо уделять в случае установки его в детских садах, яслях, больницах и других помещениях, где находятся дети, старые или больные люди, люди с нарушенной координацией движения или инвалиды, и не оставлять их без присмотра. Запрещается использовать конвектор без кожуха или без крышки. На рисунке в левой части страницы показаны рабочие поверхности конвектора F8.50CF. Температура рабочих поверхностей не превышает 130 °С. У конвекторов серии GF... температура кожуха везде не превышает показателя 95 °С + температура воздуха в помещении, поэтому рабочие поверхности выделить невозможно.

## 6. ПОДКЛЮЧЕНИЕ КОНВЕКТОРА

**Перед подключением конвектора необходимо проверить следующее:**

- Соответствует ли калибровка конвектора местным условиям подключения, типу газа, давлению газа, стране назначения и плану установки.
- Проложенную, прошедшую тест под давлением, имеющую разрешение от официальных органов систему газоснабжения с соответствующим требованиям конвектора давлением и соответствующим сечением труб.

**Действия, которые необходимо произвести при подключении:**

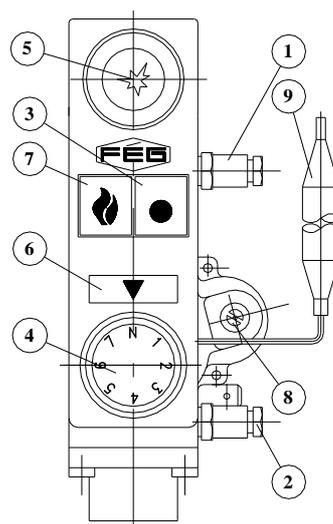
- Проверка внутренней и внешней плотности газа и плотности продуктов сгорания.
- Проверка полной и сокращённой нагрузки, проверка соответствия установочных данных тем, которые указаны в техническом паспорте, и, при необходимости, из установки.
- Проверка работы регулятора температуры и, при необходимости, его налаживание.
- Инструктаж пользователя и составление документации об инструктаже.
- Оформление бланка о соответствующей сборке конвектора на месте и о его подключении, подписание бланка заказчиком и его отправка производителю.
- Заполнение гарантийного талона, его верификация, подтверждение верификации заказчиком и передача талона заказчику.
- Упаковочные материалы с места выполнения работ должны быть доставлены на указанное для объекта место сбора упаковочных материалов.

Любое обстоятельство, возникшее при подключении конвектора, могущее в дальнейшем негативно повлиять на безопасную эксплуатацию или привести к неполноценной эксплуатации, необходимо фиксировать в протоколе. Также необходимо фиксировать в протоколе или в рабочем листе, если подключение конвектора не состоялось.

Конвекторы поступают в продажу настроенными на заводе на определённый тип газа при помощи эталонного газа, поэтому в настройке на месте обычно нет необходимости. Плотность газа в сети может быть разной в границах допуска, что обычно не влияет на удельную теплоту сгорания газа, но может повлиять на расход газа, измеряемый в м<sup>3</sup>/час. В то же время при подключении необходимо проверять неизменность установочных значений.

### Настройка давления в горелке:

Равномерную нагрузку конвектора, вне зависимости от колебаний давления газа в сети, обеспечивает регулятор давления, вмонтированный в комбинированный газовый клапан. Давление газа в сети можно измерить при помощи манометра, подсоединённого к патрубку для измерения давления (1), расположенному около входа газовой трубы. Давление газа в горелке (давление после газового клапана) можно настраивать только при номинальном или выше номинального давлении газа. Настройка давления горелки производится при помощи специального винта (8). При вращении винта по часовой стрелке давление в горелке увеличивается. При вращении в противоположную сторону давление в горелке уменьшается. Проверку давления в горелке проверяют на



патрубке для изменения давления (2), расположенном около выхода газового клапана. При настройке клапан термостата конвектора должен быть полностью открыт. Для этого регулятор температуры воздуха (4) нужно поставить на 7, а датчик термостата (9) при необходимости поместить в холодную воду. Внимание: Давление в горелке конвектора настроено на заводе, поэтому обычно давление в горелке нужно только проверить. Трубу из красной меди, ведущую от газового клапана к температурному датчику, запрещается изгибать под острым углом. В противном случае труба может лопнуть, и расширительная жидкость вытечет.

#### Настройка сниженной газовой нагрузки

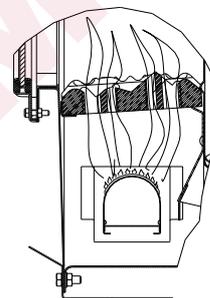
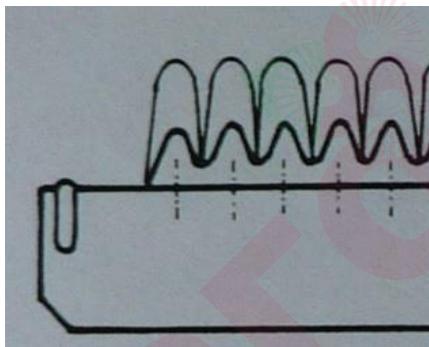
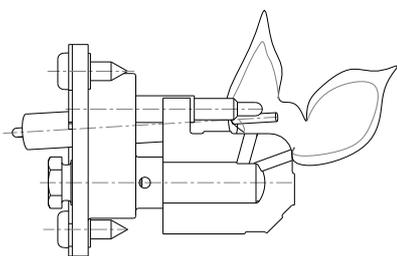
Ручку регулятора температуры воздуха нужно вращать, начиная от положения N, до тех пор, пока конвектор не включится (раздастся щелчок). Проверьте давление в горелке и при необходимости установите его при помощи винта-глушителя (после того, как отскочит закрывающая пластинка, отмеченная на схеме цифрой 6).

#### Проверка расхода газа

При помощи газового счётчика, имеющегося в квартире, можно проверить расход газа. Показатели, приведённые в таблице технических характеристик, действительны для состояния температурного равновесия, при холодном запуске конвектора показатели расхода газа нужно умножать на 1,05.

#### Требуемый рисунок пламени

Рисунок пламени основной горелки: При правильной настройке и нужной форсунке у пламени над горелкой есть синяя центральная часть и размытая голубая оболочка. У конвекторов Zeusz пламя имеет красноватый оттенок.



Фитиль

Основная горелка конвекторов GF.. F

Основная горелка конвекторов Zeusz

### 7. РЕГУЛЯРНАЯ ПРОВЕРКА И ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ КОНВЕКТОРОВ

1. Газовые конвекторы необходимо проверять, чистить и проводить их профилактическое обслуживание раз в году. Проверка, чистка и профилактическое обслуживание должны включать следующее: проверка предписаний производителя и местных норм в отношении установки и использования, а именно:
2. Возможность запала: запальный фитиль, пьезоэлектрический запал, провод запала, трубка фитиля и предохранитель горения,
3. Форсунки, главная горелка и её оборудование,
4. Поверхности и кожух конвектора,
5. Плотность газа и продуктов сгорания, давление на входе и в горелке, проверка расхода газа,
6. Чистка главной горелки и фитиля, рисунок пламени.
7. Проверка запала, воспламенения, горения
8. Трубы для отвода продуктов сгорания, их плотность на стороне камеры горения
9. Проверка соблюдения безопасных зон.
10. В случае проведения работ по теплоизоляции существующих стен, проверка соблюдения предписаний производителя конвектора.
11. Проверка предписываемых показателей давления газа и расхода газа.

### 8. СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

Приборы соответствуют требованиям технического регламента ТР ТС 016/2011 "О безопасности аппаратов, работающих на газообразном топливе".

ЭНЕРГОМИР