

Данные «Указания по монтажу и ремонту» предназначены для монтажников, обученных ремонту установок АО ФЭГ КОНВЕКТОР.

Потребителю ЗАПРЕЩЕНО выполнять монтаж установки!

Изменять изделие или применять при настройке не соответствующий сорт газа (см. в таблице) запрещено ответственности несут лица или организации, сделавшие изменение.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Данные установки	3
Технические данные	3
Устройства установок	4
2. Монтаж установки	5
Условия монтажа и введения в строй установки	5
Указатель монтажа	5
Сборка установки	5
3. Введение в строй установки	6
Регулировка давления горелки	6
Регулировка сниженной газонагрузки	6
Контроль газонагрузки	6
Правильный вид пламени	6
Вид пламени главной горелки	6
Вид пламени дежурки	6
Перестановка установки на другой сорт газа	7
4. Предупредительный ремонт установки	7
Указатель предупредительного ремонта	7
Заказ обменяемых деталей	7
Взорванный чертеж монтированной трубы горения установки	8
Спецификация взорванного чертежа монтированной трубы горения	9
Спецификация взорванного чертежа монтированного теплоиспользователя	10
Взорванный чертеж монтированного теплоиспользователя	10
Спецификации взорванного чертежа обивки и взорванный чертеж обивки	11

1. Данные установки

Установки этого типа в первую очередь пригодны для отопления кухонных и ванных помещений. По конструкции FK 25 и установки с выходом в дымоход, которые набирают воздух из кубатуры помещений установления, а продукты сгорания уходят в присоединенный дымоход.

Установок характеризует высокий коэффициент полезного действия, экономное использование энергии, бесперебойная работа, простая эксплуатация и простой предупредительный ремонт.

Технические данные

Габариты установки:

Высота (мм)	710
Ширина (мм)	392
Глубина тип (мм)	183
Масса (кг)	16
Подсоединение к газосети	R 1/2"
Номинальное \varnothing патрубки отвода продуктов горения (мм)	60

Данные регулировки и мощности

Тип установки	FK 25 U	
	Природный	Пропан-бутан
Сорт газа		
Теплопроизводительность (кВтч/м ³)	9,4	32,2
Номинальная тепловая нагрузка (кВт)	3,0	3,0
К.п.д. при ном. нагрузке (%)	90	90
Давление газа на патрубке (мбар)	13-20	30
Номинальное давление горелки (даПа)	8	29,8*
Ном. газонагрузка при 15°C газа (м ³ /ч)	0,32	0,094
Ном. газонагрузка при 15°C газа (кг/ч)	-	0,25
Давление горелки при сниженной газонагрузке (даПа)	2	4,8
Сниж. газонагрузка при 15°C газа (м ³ /ч)	0,16	0,0376
Сниж. газонагрузка при 15°C газа (кг/ч)	-	0,1
\varnothing сопла (мм)	1,6	0,85
Обозначение сопла	160	85
\varnothing сопла дежурки (мм)	0,4	0,2
Обозначение сопла дежурки	коричневое	красное
\varnothing винта-дросселя (мм)	0,7	0,7
Длина засовывания соплодержателя (мм)	30	30
Тип комбинированного газоклапана	CR 640	

* Выключаем винт редуктора, поворачивая направо. (Запрещено перекручивание!)

Данные относятся к температуре газа 15°C, к атмосферному давлению 1013 мбар и на состоянии теплового равновесия. Установку, подрегулированную на природный газ типа "Н" можно эксплуатировать без перерегулирования как в случае сети природного газа давлением присоединения 13 мбар, так и 20 мбар.

Показатели комбинированного газоклапана CR 640:

Устанавливаемый диапазон температуры терморегулятора	10-33°C
Разница между двумя соседними ступенями (цифрами) отапливаемого помещения	3,3° ± 0,5°C
Время открывания предохранителя горения	макс. 15 сек.
Время закрывания предохранителя горения	макс. 60 сек.
Предохранения горения	термоэлектрическое

Данные действительны при температуре 15°C, при давлении воздуха 1013 мбар, и на состояние температурного равновесия. В случае холодного пуска значения газонагрузки выше на 5% приведенных в технических данных. Разрешенное отклонение газонагрузки при настройке ± 2,5 %, при контроле ± 5 %.

Разрешенное отклонение давления перед соплом (давление горелки) измеренное на патрубке выходного манометра газоклапана ± 10%. В интересах установления заданной газонагрузки разрешено внести изменение в пределах допуска давления перед соплом. В случае пропан-бутана номинальную газонагрузку надо лишь проверить, ведь газонагрузка определена соплом.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! В продуктах сгорания, при установлении газонагрузки выше заданной может появляться ядовитая окись углерода. Разрешенное отклонение настройки при сниженной газонагрузке ±5% при контроле ±10%, а в случае пропан-бутана ±20%. Настройка установки, работающей на пропан-бутане производится чистым бутаном, ввиду того, что в процессе употребления состав газа в газобаллоне меняется. При настройке пропан-бутаном (50% пропан и 50% бутан), значения газонагрузки повышаются на 5%.

Устройства установок

Теплоиспользователь: Приготавливается из листовой стали, поверхность которой защищено от коррозии эмалированием. Теплоэнергия передается в окружающее пространство через поверхности теплоиспользователя окружающему воздуху.

Газовый клапан: С автоматическим регулятором, с регулятором давления, с автоматическим терморегулятором, с пьезоэлектрическим зажигателем, с термоэлектрическим предохранителем горения.

Газовая горелка: Атмосферическая горелка с подмешиванием. Изготавливается из эмалированной стали с керамическими вставками.

Обивка: Защищает от ожогов при случайном прикосновении с теплой поверхностью теплоиспользователя. Придает установке эстетическую форму.

Обеспечиватель тяги продуктов сгорания: Встроен в установку. Делает установку независимой от образующихся в дымоходе обратного течения, затора, чрезмерной тяги. Изготовлен из эмалированной стали.

2. Монтаж установки

Условия монтажа и введения в строй установки

Монтаж установки требует специальных знаний и разрешение инстанций. Перед монтажом газообогревательной установки необходимо сделать проект газификации. На основании проекта газификации местное предприятие Газообслуживания дает разрешение на монтаж установки. Монтаж может провести квалифицированный газовщик или организация обладающая разрешением на это от местного предприятия газообслуживания, а ввод в эксплуатацию могут сделать наши уполномоченные сервис-партнеры, перечисленные в приложенном списке сервисов. Гарантию можно считать действительной лишь в том случае, если наш уполномоченный в талоне ввода в эксплуатацию удостоверит.

Установку, работающую на пропан-бутане в спальне располагать разрешается только построением металлического газопровода, ведь газобаллон поместить в спальне запрещено.

О факте ввода в эксплуатацию в течение 30 дней, нужно засвидетельствовать, в случае пропуска этого - предприятие газовой службы может исключить потребителя из газообслуживания.

Во время ввода в эксплуатацию уполномоченный обязан познакомить потребителя с использованием установки главного и потребительского газопровода и должен убедиться в том, что потребитель способен эксплуатировать установку на практике.

Указатель монтажа

Перед монтажом необходимо убедиться в том, что местные условия присоединения (сорт газа и давление газа) соответствуют ли настройке установки. Неточное присоединение установки к газопроводу может привести к вредным деформациям, может препятствовать безопасной эксплуатации.

Сборка установки

Сборка установки показана на рис. 1.
- Отметить на стене места 3 шт. опорных листов и просверлить места для пластмассовых дюбелей (3 шт).
- Закрепим тремя шурупами установку к дюбелям, положенным в просверленные дырки.
- Трубу отвода продуктов сгорания присоединить в дымоход.

Если присоединение в дымоход далеко (горизонтальное расстояние макс. 2 м), тогда нужно присоединять установку с прямой трубой, уклоном 6° в сторону установки. Трубу отвода продуктов сгорания по необходимости нужно прикрепить к стене хомутом по стандарту MSZ 7044.



рис. 1. Сборка установки

3. Введение в строй установки

Регулировка давления горелки

Равномерную нагрузку обогревательной установки, независимо от колебания давления в сети газопровода обеспечивает редуктор, встроенный в комбинированный газоклапан (рис. 2.). Давление в газовой сети можно контролировать на манометре, присоединенном на измерительном патрубке (9), расположенного рядом с входным патрубком газоклапана. Давление горелки установки (давление после газоклапана) можно регулировать лишь при номинальном или выше этого давления подсоединенного газа.

ЗАПРЕЩЕНО производить переустановку при давлении присоединения ниже приписанного!

Установление давления горелки производится установочным винтом (8). Если направление поворачивания винта совпадает с ходом часовой стрелки, давление горелки поднимается. При поворачивании винта в противоположную сторону, давление горелки снижается. Контроль настройки давления горелки производится на манометре, присоединенном на измерительном патрубке (7) расположенным рядом с выходным патрубком газоклапана. Во время настройки надо обеспечить, чтобы полностью был открыт клапан термостата установки. Для этого кнопку регулятора температуры (4) поворачивать в положение 7 и если необходимо, термостат датчик тепла (5) положить в холодную воду.

В случае установки на пропан-бутан установочный винт (2) выключить поворачиванием по часовой стрелки до отказа или до шелканья.

Регулировка сниженной газонагрузки

Кнопку регулятора поворачивать начиная с положения «N» до включения установки (шелчок). Контролировать давление горелки и при необходимости, настроить экономо-глушательным винтом (после шёлканья крышки (6)).

Контроль газонагрузки

Газонагрузку можно проконтролировать с помощью газометра квартиры. Значения, которые приведены в технических данных, относятся к состоянию теплового равновесия, в случае холодной установки значения газонагрузки надо умножать на 1,05.

Правильный вид пламени

Вид пламени главной горелки.

Хорошо установленное пламя над газогорелкой имеет синий цвет внутренней серединки с расплывчатой синей - по местам красноватой -оттекой внешней оболочкой пламени. По виду пламени пропан-бутана, особенно перед опорожнением газобаллона, возможно появление желтого кончика пламени.

Вид пламени дежурки

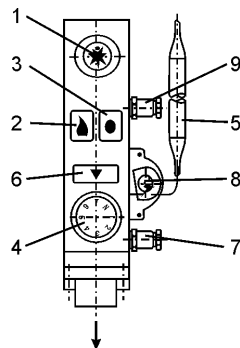


Рис. 2. Газовый клапан CR 640

Переустановка установки на другой сорт газа

Перестановку установки на другой сорт газа может сделать только специалист, с заменой сопла, адаптер-сопла, сопла дежурки и экономо-глушительного винта с контролируемым газопропуском, приписанным в технических данных.

В ходе перестановки, нужно настроить давление горелки и при сниженной газонагрузке установки, так же контролировать газонагрузку и вид пламени.

Комбинированный газоклапан подрегулирован на данный сорт газа производителем. После поправки (изменения нагрузки) на месте, нужно контролировать газонепропускаемость экономо-глушительным винтом.

4. Предупредительный ремонт установки

Указатель предупредительного ремонта

Предупредительным ремонтом и очисткой провести:

- пьезозажигатель и зажигательную трубку
- трубу дежурки, дежурку и обеспечиватель горения
- сопла, главную горелку и её арматуру, керамическую горелку
- поверхности установки
- газонепропускаемость, газонагрузку, вид пламени
- уводящие ходы продуктов сгорания

Заказ обменяемых деталей

Детали, непосредственно соприкасающиеся с газом, по чертежному номеру может заказать только специалист или предприятие, перечисленные в списке адресов сети сервисов.

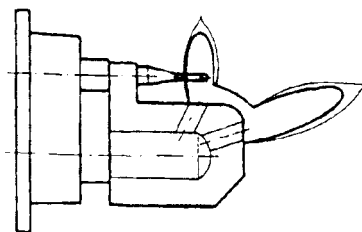
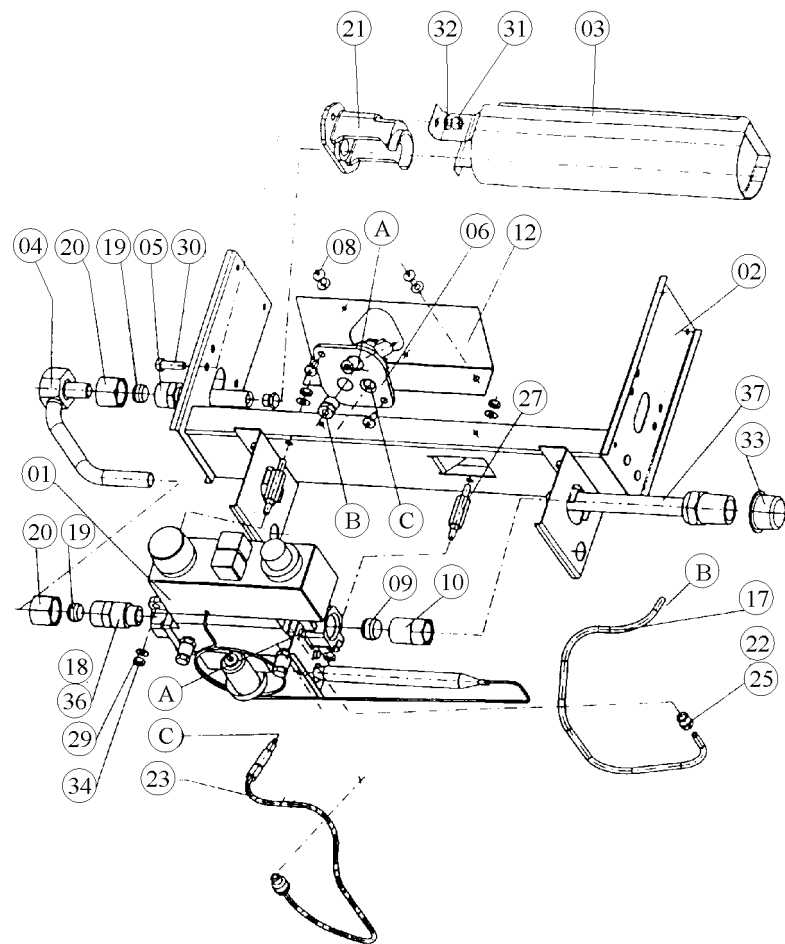


Рис. 3. Вид пламени дежурки

Взорванный чертеж монтированной трубы горения

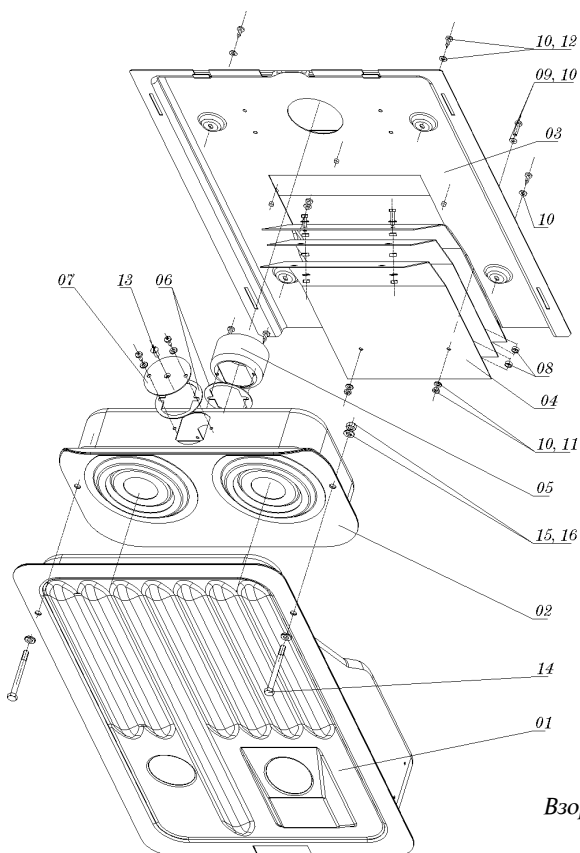


Спецификация монтированных труб горения конвекторов

№	№ чертежа	Название
01.	10941.101	Монтированный клапан
02.	10749-	Полный арматуродержательный лист
03.	12495-101	Полная труба горения
04.	10698-102	Полная соединительная труба
05.	4515-172	Монтированный держатель сопла, природный газ
	4515-119	Монтированный держатель сопла, пропан-бутан Ш 0,85
06.	12650	Монтированная дежурка
08.	11079-200	Листовой винт, ST4,20x13,00, MSZ 10107: C-C152-B-Z
09.	6013-200	Уплотнительное кольцо
10.	6073-200	Трубный винт
12.	10724-	Держатель зажигателя
17.	10697-200	Труба пламени зажигания
18.	4520-200	Соединительный винт
19.	4516-200	Уплотненное кольцо
20.	4517-200	Соединительная гайка
21.	4523-299	Держатель трубы горения
22.	6069-200	Винт сторожевого пламени
23.	11230-202	Термоэлемент L = 320, согнутый
25.	6067-200	Зажимная муфта
27.	9220-203	Держатель расстояния
29.	6022-200	Прокладка M4 MSZ 2200:140HV
30.	7632-200	Шестигранный винт M5x16B, MSZ KGST 2653:5
31.	6036-200	Шестигранный винт M5 ISO 4032:5
32.	6930-200	Прокладка M5, MSZ 2200:140HV
33.	6017-200	Шит резьбы, 1 "
34.	6078-200	Шестигранный винт M4 ISO 4032:5
36.	9075-504	Резьбо-уплотнительный лак, LOCTITE 510
37.	11570-101	Полная соединительная труба

Спецификация монтированного теплопользователя

№	№ чертежа	Название
01.	10686-102	Полная передняя коробка
	10685-102	Задняя коробка с точечн. свар.
03.	10708-	Полный задний лист
04.	11746-	Заполненная таблица данных
05.	10746-	Патрубок отвода продуктов горения
06.	10730-	Изоляция
07.	2993-200	Винт М5х10
08.	11070-200	Листовой винт, ST4,20х13,00
09.	6022-200	Прокладка М4
10.	10684-200	Изоляция
11.	11080-200	Шестигр. винт М6х65
12.	6021-200	Шестигр. гайка М6
13.	6005-200	Прокладка М6
14.	10731-200	Запорный диск



Взорванный чертеж монтированного теплопользователя

Спецификация монтированной обивки и ее взорванного рисунка

№	№ чертежа	Название
03.	10727-	Листовая вставка
04.	2993-200	Винт М5х10 1-101
05.	10726-200	Втянувший лист
06.	6930-200	Прокладка М5
07.	6036-200	Шестигранная гайка М5
08.	10773-102	Полная передняя защита от излучения
09.	12567-	Монтированная обивка.

