

Общие указания

Перед началом любых работ по санации необходимо в первую очередь остановить отопительный котёл и демонтировать элементы старого дымохода. Рекомендуется профессионально очистить дымовую трубу перед тем, как начать работы по её санации. Сверх этого мы обращаем особое внимание на необходимость выполнения действующих строительных норм и правил, а также соответствующих предписаний по технике безопасности.

Краткое описание

Schiedel Keranova - это дымоходная система из керамических профилированных труб, специально разработанная для санации находящихся в эксплуатации дымовых труб. Установка профилированных труб уменьшает поперечное сечение существующей дымовой трубы и способствует адаптации старого дымового канала к условиям эксплуатации современной топливосжигающей техники.

Расчёт диаметров выполняется в соответствии с действующими европейскими нормами и правилами с учётом требований предписаний и допусков к эксплуатации.

Нижеследующее описание и иллюстрации процесса санации дымовых труб с использованием системы Schiedel Keranova относится к следующим режимам эксплуатации:

1. Эксплуатация в режиме разрежения с установками, работающими на жидком и газообразном топливе

Соединения керамических труб и все подключения уплотняются специальной массой Rapid (8a) или же массой FM для герметизации швов (8c).

2. Эксплуатация при избыточном давлении при сжигании жидкого и газообразного топлива

Соединения керамических труб и все подключения уплотняются специальной массой Rotempo (8b) (максимальная рабочая температура 200°C).

3. Эксплуатация на твёрдом топливе

Соединения керамических труб и все подключения уплотняются специальной массой Rapid (8a) или же массой FM для герметизации швов (8c).



Для придания конструкции статической устойчивости на каждом соединении керамических труб устанавливается манжета с распорными элементами. На манжеты в соответствии с инструкцией навешиваются распорные элементы и изгибаются так, чтобы они плотно прилегали к стенкам имеющейся шахты (Рисунки 1 и 2).

Инструкция по монтажу

Перед началом работ по санации с использованием системы Schiedel Keranova сообщить проектировщику, о каком из трёх возможных вариантов санации идёт речь в данном конкретном случае.

В существующей шахте выполнить отверстия, в нижней части, в местах подключения потребителя и установки ревизионных дверец.

Основание трубы очистить и подготовить к монтажу колонны из керамических труб (например, путём сооружения гладкой бетонной поверхности).

Выполнить все отверстия в керамической трубе для PA/RA в следующей последовательности:

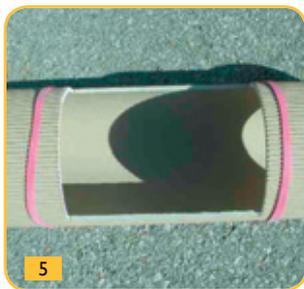
Измерить высоту от основания дымохода до отверстия для подключения ревизионной дверцы (PA) и/или подключения потребителя (RA) и при помощи шаблона для разметки (W2, 3) нанести на профилированную трубу (2a/b) разметку (Рисунок 3).

Угловой шлифовальной машиной вырезать отверстие для универсального штуцера (6a/b) (Рисунок 4).



Schiedel Keranova

Инструкция по монтажу



Обтянуть крепёжными резинками (прилагаются к универсальному штуцеру (6a/b) профилированную трубу в месте выреза (над и под ним) (Рисунок 5). Эти резинки предназначены для фиксации универсального штуцера до высыхания герметика.



При помощи спусковой лебёдки (W4) опустить профилированную трубу с вырезом (2a/b) в шахту до раструба (Рисунок 10).

Надёжно установить спусковую лебёдку W4 (Рисунок 6) на устье дымовой трубы (Рисунок 7).



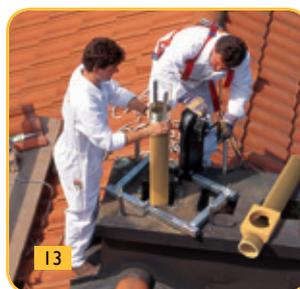
Нанести специальную массу Rapid (8a), или массу FM (8c) для герметизации швов, или массу Rotempro (8b) в раструб профилированной трубы (Рисунок 12).

При помощи выравнивателя швов удалить излишки Rapid, или массы FM для герметизации швов, или массы Rotempro из внутреннего пространства трубы (Рисунок 11).

Роликовую подставку W6 (Рисунок 8) вставить в паз



в нижней части ёмкости для сбора конденсата (1) и установить трос спусковой лебёдки (W5). После монтажа роликовая подставка демонтируется из паза ёмкости для сбора конденсата через отверстие в нижней части существующей шахты.



Таким же образом смонтировать требуемое количество профилированных труб (2a/b) до отметки верхней ревизионной дверцы или до устья дымовой трубы (Рисунок 13).

В случае установки верхней ревизионной дверцы:
Крепёжный хомут (16) служит для стабилизации профилированной трубы при обслуживании дымохода через верхнее прочистное отверстие. Монтируется на участок трубы под верхней ревизионной дверцей.

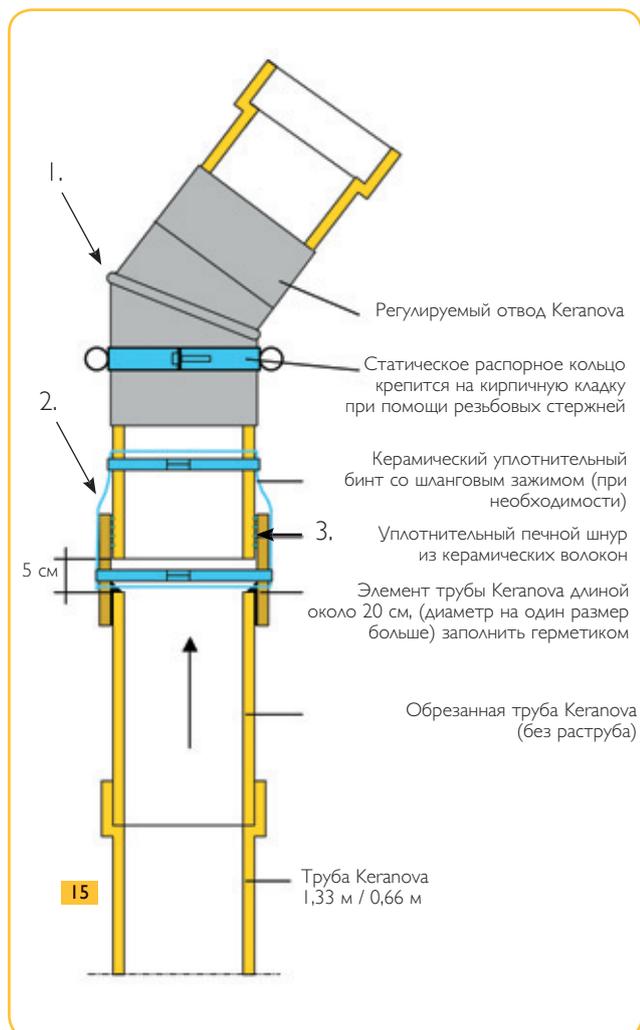
Обильно нанести специальную массу Rapid, или массу FM для герметизации швов, или массу Rotempro в канавку в верхней части ёмкости для сбора конденсата (1). Профилированную трубу (2a/b) с подготовленным вырезом для ревизионной дверцы установить на ёмкость для сбора конденсата (обратить внимание на сохранение одинаковой ориентации трубы с отверстием для ревизионной дверцы и основания дымовой трубы).

При использовании регулируемого отвода Keranova (19) монтаж производить в соответствии с рисунком 15 в следующей последовательности:

Установить **регулируемый отвод (19)** на нижележащую профилированную трубу для определения требуемого угла наклона. После того, как этот угол определён окончательно, заполнить герметиком шов между двумя керамическими элементами внутри конструкции регулируемого отвода (1) и выровнять его. При работе на твёрдом топливе должен быть использован Rapid (8a), при работе на газе или жидком топливе – Rotempo (8b).

В случае необходимости для дополнительного уплотнения места соединения двух элементов трубы друг с другом может быть использован специальный керамический уплотнительный бинт (2), назначение которого в том, чтобы защитить уплотнительный печной шнур (3) от возможного попадания влаги.

Соединение регулируемого отвода и трубы зафиксировать при помощи **статической манжеты (18)**.



Статическая манжета (18). Область применения

Статическая манжета обеспечивает дополнительную надёжность в местах соединения элементов трубы Keranova:

- в шахтах большого сечения препятствует наклонам и изломам
- на наклонных участках обеспечивает стабильность соединения
- сохраняет надёжность соединения стыков на горизонтальных участках



1. Статическую манжету кольцом большого сечения одеть сверху на раструб профилированной трубы Keranova и зафиксировать
2. В случае необходимости установить распорные элементы. (Рисунок 16)



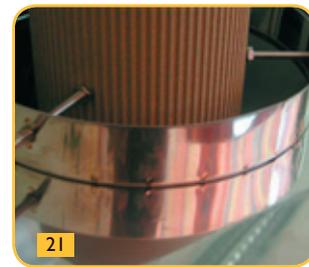
3. Нанести массу для заделки швов, Rapid (8a) или Rotempo (8b) 4. Вставить через верхнее кольцо статической манжеты следующий элемент трубы, установить его, выровнять шов, после чего закрепить верхнее кольцо статической манжеты. (Рисунок 17)



Область применения – наклонные участки



Область применения – горизонтальные участки



В устье дымовой трубы установить покрывную плиту с манжетой (4) (Рисунок 20) и закрепить. Верхний элемент трубы (в устье) обрезать на расстоянии примерно 12 см от верхнего канта покрывной плиты с манжетой (4). Установить трубу в устье строго по центру, используя винты с резьбой (Рисунок 21).

Schiedel Keranova

Инструкция по монтажу



Внимание: Винты закручивать со стороны верхней части дымовой трубы по направлению к профилированной трубе, сильно не нажимая: винты должны лишь «примыкать» к керамической трубе (оставляя ей возможность расширяться).

Конус 5 (Рисунок 22) надеть на верхний элемент трубы и посадить до упора на покрывную плиту с манжетой (4). Устье уплотнить при помощи массы Rapid, или массы для герметизации швов, или массы Rotempro.



Демонтировать спусковую лебёдку: ослабить трос спусковой лебёдки, расцепить и вытащить трос. Демонтировать спусковую лебёдку с устья дымовой трубы, удалить роликную подставку из основания дымовой трубы.

Заключительные работы:

1. Режим эксплуатации
В зависимости от условий эксплуатации существуют различные монтажные элементы, используемые для герметизации системы в нижней части.
 - 1.1 Эксплуатация в режиме разрезания/ жидкое/газообразное топливо
потребуется:
вентиляционная решетка (9), заглушка ревизионного отверстия для газа и жидкого топлива (7а).
 - 1.2 Эксплуатация при избыточном давлении/ газ/Тmax, 200°C
потребуется:
вентиляционная решетка (9), адаптер (14), заглушка ревизионного отверстия для газа и жидкого топлива (7а).
 - 1.3 Эксплуатация на твёрдом топливе
потребуется:
заглушка ревизионного отверстия для твёрдого топлива (7b, 7c)
2. Подключение потребителя (РА) и ревизионной дверцы (РА)
Универсальный штуцер (6а,б) для подключения ревизионной дверцы (РА) и подключения потребителя (РА) массы FM для герметизации швов (8с), или массы Rotempro (8b) при работе с избыточным давлением приклеиваются к заранее подготовлен-

ному вырезу профилированной трубы. Крепёжные резинки обжимают универсальный штуцер (Рисунок 21). После высыхания герметика (24 часа) резинки удаляют.



3. Ревизионная дверца с монтажной рамкой

Рисунок 24: разогнуть боковые лапки монтажной рамки (11), прижать к отверстию в области подключения ревизионной дверцы, сжать и отцентрировать, затем зафиксировать и замуровать.



Рисунок 25: Установить матовую алюминиевую ревизионную дверцу (10) в монтажную рамку и закрепить саморезами сверху и снизу.

Рисунок 26: Если необходимо, дополнительно закрепить ревизионную дверцу прилагаемыми стальными гвоздями к каменной кладке.

4. Отвод конденсата в систему канализации:
В комплект ёмкости для сбора конденсата входит также труба (32 мм, L=500 мм), которую необходимо обрезать на соответствующую длину и подключить к уже встроенному в ёмкость патрубку отвода конденсата. В дальнейшем подключить трубу для отвода конденсата к домашней канализационной системе здания!
5. Идентификационная табличка:
Прикрепить идентификационную табличку на ревизионной дверце и указать режим эксплуатации дымовой трубы.