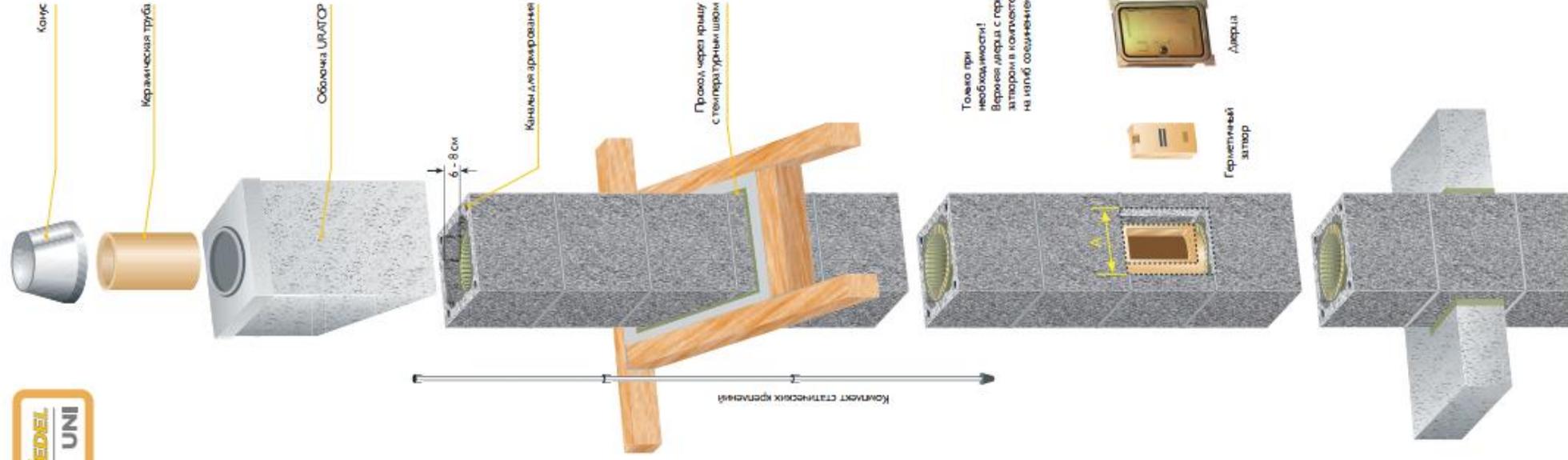




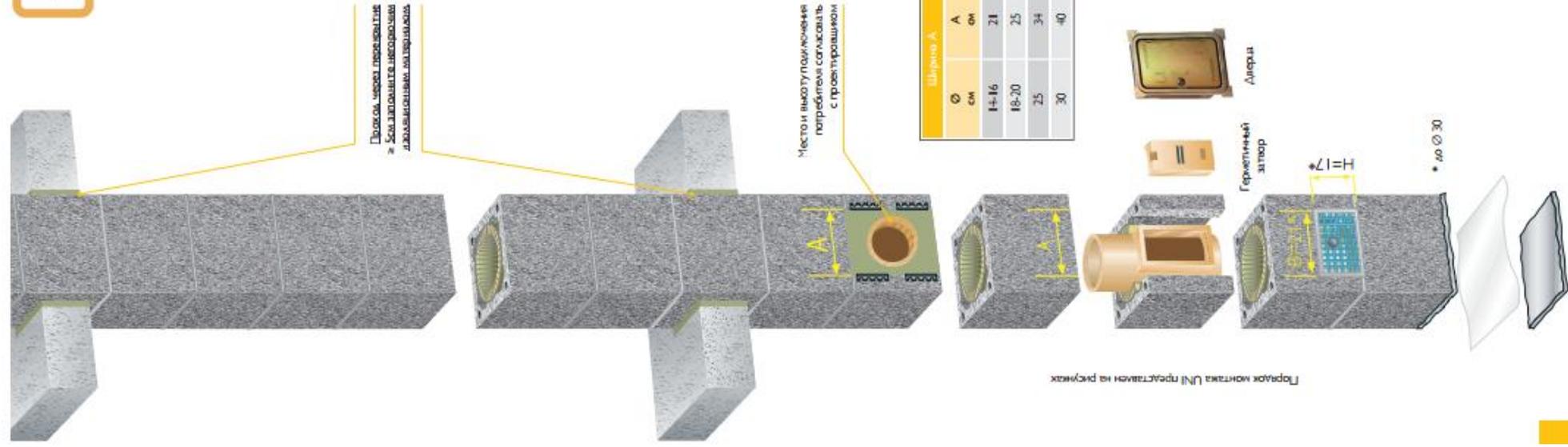
## Руководство по монтажу Schiedel UNI





Комплект статических креплений

Порядок монтажа UNI представлен на рисунках



Высота А	
Ø см	А см
14-16	21
18-20	25
25	34
30	40

Тожеко при необходимости! Верхнее дверца с герметичным затвором поможет с жистыми напором соотвешенем.



## 1. Основание дымохода



1. Подготовьте основание для установки цоколя. Для этого на увлажнённый пол уложите цементную подушку, выполните гидроизоляцию, нанесите цементный раствор.



2. Установите каменную оболочку на подготовленный цементный раствор марки М150, выровняйте при помощи уровня.



3. Установите бетонный блок-основание или залейте бетоном внутреннюю обложку каменной оболочки. Работы с бетонной смесью вести только при температурах выше 0°C.



4. При помощи угловой шлифовальной машины вырежьте в следующем блоке отверстие для вентиляционной решетки.

## 2. Отвод конденсата



5. Блок установите на раствор марки М150 на подготовленном цоколе. Выровняйте при помощи уровня. Для удобства эксплуатации разместите отверстие для подачи воздуха, а также дверцы для очистки дымохода под углом 90° к оси подключаемого потребителя. Установите емкость для сбора и отвода конденсата в центре блока на цементный раствор.



6. Согните изоляционную панель прорезями внутрь и вставьте в каменный блок так, чтобы соединение двух элементов изоляции находилось посередине задней стенки. Излишки изоляции обрежьте специальной пилой, входящей в «Основной комплект».



7. Следите за тем, чтобы изоляционный материал не засорял каналы вентиляции дымохода. Трубопровод для отвода конденсата выведете в отверстие вентиляционной решетки, а затем подключите к системе канализации.



8. Используя шаблон, предохраняющий внутреннее пространство дымовой трубы вместе с каналами проветривания от попадания раствора, нанесите на блок необходимое количество раствора.

## 3. Отверстие для дверцы



9. На следующем блоке начертите контур отверстия для дверцы, размеры которого уточните по прилагаемой таблице, входящей в состав «Основного комплекта». Угловой шлифовальной машинкой вырежьте отверстие.



10. Блок установите на раствор, излишки раствора удалите. Изоляционные панели прорезями внутрь вставьте в каменный блок так, чтобы соединение двух элементов изоляции находилось посередине задней стенки. При помощи пилки отрежьте излишки изоляционного материала вдоль каналов проветривания дымохода. Внимание: канальное проветривание должно быть свободным!



11. Нанесите на верхнюю поверхность каменной оболочки необходимое количество раствора. При работе используйте монтажный шаблон.



12. В случае применения сухой смеси для заделки швов разместите её точно в соответствии с прилагаемой инструкцией (7 частей смеси и 1 часть воды). Последующие операции - см. рис. 13 и 14. Работы по приготовлению смеси выполнять при температуре окружающего воздуха 20°C. Готовая масса должна быть использована в течение 1-1,5 часов. Ни в коем случае не допускается добавление воды в готовую смесь!

## 4. Монтаж тройника для дверцы



13. Перед началом монтажа всегда очищайте оба конца керамической трубы. Нанесите герметик или массу для заделки швов на нижнюю поверхность керамического тройника для подключения дверцы. Работы с герметиком вести только при температуре выше 5°C.



14. Установите тройник для подключения дверцы таким образом, чтобы стенки тройника располагались параллельно стенкам каменной оболочки и на одинаковом расстоянии 3 см от них. Выступ на верхней грани керамической трубы должен всегда находиться снаружи, канавка внутри. Ориентация т.ч. его всегда действует для всех видов топлива.



15. Избыточный герметик или массу для заделки швов после установки керамических элементов всегда удалите влажной губкой, а швы внутри равняйте так, чтобы внутренняя поверхность была гладкой, а шов полностью залочен. Ровное и гладкое внутреннее сечение обеспечивает требуемую тягу.



16. Вставьте два изоляционных элемента внутрь каменной оболочки вместе с изоляцией на подготовленный цементный раствор. Блок постоянно выравнивайте по уровню.

## 5. Тройник для подключения потребителя



21. Изоляционные плиты согните, как показано на рисунке. Место соединения двух изоляционных элементов должно располагаться



22. Вставьте два изоляционных элемента внутри каменной оболочки.



23. Установите каменную оболочку вместе с изоляцией на подготовленный цементный раствор.



24. При использовании твёрдого топлива применяйте керамический элемент для подключения дымового канала под углом 45°. Для его установки вырежьте при необходимости два блока. По всему диаметру керамического элемента всегда должен сохраниться промежуток между блоком и керамическим элементом по сторонам минимум в 1 см, сверху и снизу не менее 3 см.

## 6. Стандартные монтажные операции



25. Установите каменную облицовку на подготовленный цементный раствор. Монтируйте дымоход индивидуально, не связывайте его с окружающей кладкой. Правило действует как для стен, так и для перегородок.



26. Изоляционные плиты сорвите, вставьте внутрь каменной облицовки и вместе опустите вниз. Изоляционные панели устанавливайте всегда до монтажа внутренних керамических элементов.



27. Нанесите смесь для заделки швов на нижнюю грань внутренней керамической трубы.



28. Установите внутрь и выровняйте керамическую трубу, удалите избыток массы для заделки швов и заглайте шов губкой. Повторите все монтажные операции в последовательности, изображенной на рис. 25-28, до устья дымовой трубы.



17. Блок с вырезанным отверстием установите на подготовленный раствор, излишки раствора удалите. Изоляционные панели прорезаны внутри вставьте в каменный блок. При помощи пилы отрежьте излишки изоляционного материала вдоль каналов проветривания дымохода. На верхнюю грань каменной облицовки нанесите необходимое количество раствора, используя монтажный шаблон.



18. Сместите нижнюю грань тройника для подключения потребителя и в случае использования сухой смеси для заделки швов нанесите заделку швов. При использовании герметиков в трубе, нанесите их непосредственно в канавку верхнего края внутренней керамической трубы без предварительного смачивания керамического элемента.



19. Нанесите герметик или массу для заделки швов на нижнюю поверхность керамического тройника для подключения потребителя.



20. Установите внутрь тройник для подключения потребителя. Выступ на верхней грани керамической трубы должен всегда находиться снаружи, канавка внутри. Ориентация т.н. «по водам устанавливать для всех видов топлива».

## 7. Монтаж передней панели



29. Установите переднюю панель на минеральной ваты между керамическим тройником и каменной облицовкой. Уменьшите высоту передней панели при помощи пилы.



30. Прикрепите к изоляционной панели металлические фиксирующие уголки, а затем установите панель в отверстие.

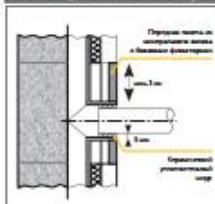


31. Обратите внимание на обеспечение подлинности места подключения.

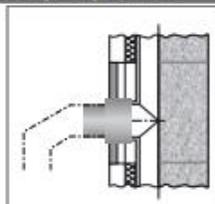


32. При проведении отделочных работ еще до затвердевания штукатурки сделайте разделительную канавку между керамическим элементом дымовой трубы и штукатуркой.

## 8. Проход через перекрытие



33. Зазор между внутренней поверхностью керамического тройника и трубой от потребителя уплотните керамическим шнуром.



34. При невозможности подключения внутрь тройника с гарантированным зазором (рис. 31) рекомендуем использовать переходник UNI - Сталь TF1000.



35. При монтаже дымохода через перекрытие подготовьте отверстие в конструкции на 5 см больше, чем наружный размер каменной облицовки дымохода. Этот промежуток заполните негорючим изоляционным материалом.

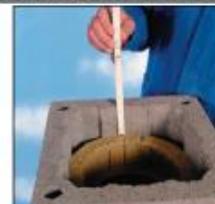


36. Расстояние от деревянных строительных конструкций должно быть не менее 5 см.

## 9. Монтаж верхней части дымохода - покровная плита



37. «Комплект для монтажа верхней части дымовой трубы» с готовой покровной плитой включает: керамическую трубу, распорное кольцо, конус, герметик, уплотнительную массу и заделку швов используемую по монтажу. При использовании готовых элементов для монтажа верхней части дымовой трубы конусная и покровная



38. Изоляционный материал, устанавливаемый в верхнем блоке дымохода, необходимо обрезать так, чтобы изоляция закрывалась на расстоянии 6-8 см от верхней грани блока!!



39. При монтаже готовой покровной плиты установите добор в отверстие верхней каменной облицовки.



40. Подготовьте цементную подушку для установки покровной плиты, установите покровную плиту, зафиксируйте винтами.

## 10. Монтаж верхней части дымохода - комплект URATOR



41. При необходимости используйте комплект крепежей к конструкции крыши для обеспечения дополнительной устойчивости дымовой трубы.



42. При применении готовых решений для оформления верхней части дымовой трубы снимите все необходимые размеры в соответствии с наклоном крыши.



43. Перенесите все размеры на поверхность готового элемента, а затем угловой шлифовальной машиной отрежьте наружную оболочку URATOR.



44. Используя шаблон, нанесите на верхнюю грань каменного блока раствор, установите сверху готовый элемент, выровняйте его по вертикали. Выполняйте последующие операции согласно рисункам 45-50.



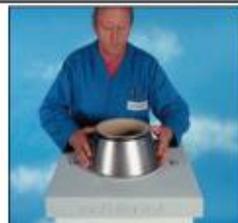
45. На кровельную плиту готового элемента верхней части дымохода установите распорное кольцо. Перед установкой нанесите на кольцо герметик.



46. Установите конус и измерьте требуемую высоту последнего элемента внутренней керамической трубы.



47. Обрежьте внутреннюю керамическую трубу в соответствии с нанесенным размером. На нижнюю грань керамической трубы нанесите требуемое количество массы для заполнения швов и установите внутрь каменной оболочки.



48. Оденьте конус на распорное кольцо. Обрежьте трубу до требуемого размера и установите.

## 11. Обмуровка



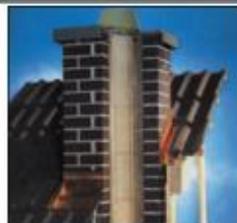
49. Шов между внутренней керамической трубой и конусом уплотните специальным силиконовым герметиком Hetsesil.



50. Кровельную плиту можно отливать по месту в заранее подготовленной опалубке на строительной площадке или непосредственно на дымоходе. Для монтажа используют бетон марки М300. Перед отливкой плиты необходимо установить манжету и закрыть сечение дымохода от попадания бетонного раствора.

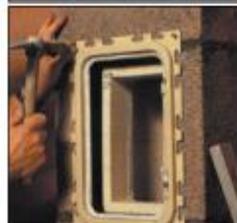


51. При облицовке кирпичом верхней части дымохода над крышей используется консольная плита, на которую затем устанавливаются последующие блоки. Консольная плита монтируется под крышей и выдерживает нагрузку от 4м кирпичной кладки. 2/3 этой конструкции находятся над крышей и 1/3 - под крышей.



52. После облицовки дымохода в качестве завершающего элемента используйте кровельную плиту и конус. Кровельную плиту Вы можете получить в виде готового элемента или изготовить непосредственно на месте. В комплекте для монтажа верхней части дымовой трубы содержится отдельная инструкция по бетонированию кровельной плиты на строительной площадке.

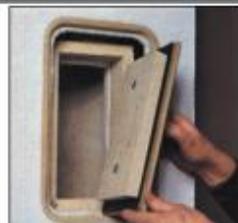
## 12. Установка дверцы дымохода



53. Дверцу снять, а раму дверцы выровнять относительно керамической рамки и прибить к блокам.



54. После навешивания дверцы дымоход оштукатурить и зачистить. Рекомендуем под штукатурку положить фиксирующую сетку или сетку Рабица.



55. Внутреннюю часть дверцы окончательно устанавливаем после затвердевания штукатурки.



56. Удалить транспортный фиксатор с рычага дверцы и прижать внутреннюю часть дверцы путем закрытия наружной дверцы.

## Общие указания

- Устанавливайте систему UNI в соответствии с данной монтажной инструкцией. Выполняйте монтаж со всей тщательностью. Этим Вы обеспечите бесперебойное функционирование и долговременную работу системы. Дымоходная система UNI предназначена для работы на твердом, жидком и газообразном топливе.
- Обращаем Ваше внимание на необходимость выполнения всех действующих строительных норм и правил, а также соответствующих предписаний по технике безопасности.

### Согласуйте с проектировщиком

- Перед началом монтажа должны быть известны место расположения дверцы, место расположения и высота подключения потребителя.
- Положение ревизионного отверстия (под или над крышей) также должно быть согласовано с местным трубочистом (мастером) или ответственным представителем сервисной службы.
- При использовании комбинированных наружных каменных оболочек с вентиляционным каналом необходимо предусмотреть вентиляционное отверстие в помещении котельной и при необходимости установить ревизионную дверцу для вентиляционного канала на чердаке.
- Для усиления статической устойчивости свободно стоящих частей дымовой трубы под или над крышей может потребоваться армирование системы, или установка специального комплекта креплений. Обратите внимание на своевременный монтаж этого комплекта. Подробную информацию можно найти в инструкции к Schiedel UNI. Материалы для проектирования стр.17;

### Рекомендуемые инструменты:

- Угловая шлифовальная машина (болгарка) • Резиновая киянка • Уровень
- Мастерок • Алмазный диск • Корундовый диск • Рулетка • Угольник • Ведро
- (Миксер, Дрель, Маркер, Монтажный пистолет)

### Общая информация для монтажников

- **Каменные оболочки** устанавливайте на цементный раствор марки **M150**.
- Используйте **монтажный шаблон** при нанесении цементного раствора для предотвращения от попадания раствора в теплоизоляцию и боковые каналы проветривания.
- Для соединения керамических труб используйте массу для заделки швов. (Нанесите массу для заделки швов на нижнюю поверхность керамического элемента). В точности следуйте указаниям по дозировке при приготовлении массы для заделки швов (7 частей массы на 1 часть воды). Смешивайте массу только в необходимом количестве. Поверхность керамической трубы перед нанесением массы должна быть очищена от грязи и пыли.
- При перерывах в монтаже накройте сверху дымовую трубу, чтобы предохранить её внутреннее пространство от попадания воды или строительного мусора.

**Пожалуйста, обратите внимание:** Содержание данной монтажной инструкции действительно для всех типов дымоходов системы UNI.

## Описание монтажных операций

### Монтаж основания дымохода

Устанавливайте дымовую трубу на ровное несущее основание. В качестве цементного раствора используйте раствор марки **M150**.

Избыточное количество герметика и массы для заделки швов постоянно удаляйте влажной губкой, швы разглаживайте. Монтаж вести при температурах  $\geq 5^{\circ}\text{C}$ .

Следите за вертикальностью установки каменных блоков, постоянно проверяйте каменные блоки при помощи уровня на вертикальность.

### Пожалуйста, при выполнении монтажных работ обязательно обратите внимание на необходимость обеспечения отвода конденсата.

Предусмотрите подключение к системе канализации трубопровода для отвода конденсата и атмосферных осадков, скапливающихся внутри дымовой трубы (обеспечите постоянную положительную температуру в месте подключения). Подключение к канализации выполните через сифон высотой не менее 15 см. Имейте в виду, что высота уровня жидкости в сифоне составляет минимум 10 см. Состояние сифона регулярно проверяйте, при необходимости очищайте. Обратите внимание на действующие предписания по очистке сбросов.



### Монтаж до точки подключения потребителя

В соответствии с заданной по проекту высотой подключения потребителя выполните монтажные операции в соответствии с рис. 17-24. В случае если точка подключения потребителя к дымовой трубе предусмотрена, например, на отметке 1,49, 1,82, 2,15 м и т.д., монтаж промежуточных секций проводите по указаниям, относящимся к стандартным монтажным операциям (рис. 25-28) до достижения требуемой отметки. Для подключения потребителя с температурой продуктов горения до  $200^{\circ}\text{C}$  рекомендуется использовать резиновый адаптер Schiedel.

При установке изоляционных плит внутри каменной оболочки с отверстием для дверцы обратите внимание на то, чтобы оба передних канала проветривания оставались свободными. Для обеспечения беспрепятственного движения воздуха обрежьте изоляционные маты.

### Стандартные монтажные операции

Стандартные монтажные операции следуют после установки фасонных элементов (тройников для дверцы и для подключения потребителя) и до монтажа верхней дверцы или до устья дымовой трубы. Последовательность представлена на рис. 4.1 - 4.4. Герметик и массу для заделки швов наносите на чистую нижнюю грань керамической трубы. Изоляционные плиты монтируйте так, чтобы соединение двух элементов изоляции не располагалось в области каналов проветривания и не закрывало их.

### Статическая устойчивость

При большой высоте дымовой трубы, свободно стоящей над крышей, может быть дополнительно использован комплект креплений. Для этой цели в программе поставок представлен комплект арматуры для монтажа различной длины. Арматурные

стержни устанавливаются в специальные каналы каменной оболочки и заливаются цементным раствором. Обратите внимание на своевременную установку комплекта креплений. Позднее проследите за тем, чтобы арматурные стержни заканчивались на расстоянии 15 см от верхней грани верхней каменной оболочки, чтобы осталось место для установки дюбелей для крепления покровной плиты. Рекомендуем использовать фирменный комплект арматурных стержней или используйте строительную арматуру с диаметром 8-10 мм с установкой в нахлест. Следующим условием статической устойчивости дымовой трубы всегда является узел перехода через перекрытие или конструкцию крыши. Необходимо помнить о том, чтобы при пересечении этих конструктивных элементов был обеспечен требуемый боковой крепеж.

В случае отказа от бетонирования стропильной площадки можно использовать комплект креплений Schiedel для перехода через перекрытие или конструкцию крыши (рис. 41). Этот комплект может устанавливаться на стропила крыши, под или между ними. Особое преимущество даёт использование данного комплекта при монтаже видимой части дымовой трубы. Верхняя часть дымохода находящаяся в холодной зоне должна отделяться в обязательном порядке, для защиты блоков оболочки от атмосферных воздействий.

### Перед монтажом устья дымовой трубы должны быть установлены покровная плита или наружная оболочка.

Чтобы воздух из каналов проветривания мог беспрепятственно выходить наружу, изоляционные плиты располагают на 6-8 см ниже верхней грани последней каменной оболочки. Изоляционные плиты подрезают пилой на соответствующую величину.

Для закрепления покровной плиты в каналах крепления устанавливаются дюбели. Чтобы покровная плита легла равномерно, она укладывается на цементную стяжку. Крепление осуществляется посредством резьбового соединения при помощи прилагаемых винтов (только слегка затянуть).

Покровная плита представлена в различных исполнениях. Любой из вариантов может использоваться для защиты верхней свободной части дымовой трубы от воздействия атмосферных осадков.

Если для увеличения статической устойчивости верхней части дымовой трубы используется комплект арматурных стержней, необходимо, чтобы арматурные стержни заканчивались на расстоянии 15 см от верхней грани верхней каменной оболочки, чтобы осталось место для установки дюбелей для крепления покровной плиты.

В качестве идеального средства защиты от капризов погоды фирма Schiedel предлагает изготавливаемые заводским способом наружные декоративные оболочки с различной отделкой поверхности. Подготовка к установке и монтаж осуществляются в соответствии с указаниями на рис. 38, 39, 40.

### Монтаж устья

**Важно: Перед монтажом устья дымовой трубы должны быть установлены покровная плита или наружная оболочка.**

Удаление воздуха из каналов проветривания осуществляется через кольцевую щель между керамической трубой и верхней каменной оболочкой, через кольцевое пространство в покровной плите, а затем через зазор между конусом и покровной плитой. Металлический конус с одной стороны защищает изоляцию от атмосферных осадков, а с другой стороны является одним из составных элементов системы проветривания. При исполь-

зовании покровной плиты, изготавливаемой (бетонируемой) непосредственно на строительной площадке, для защиты внутреннего пространства от атмосферных осадков необходимо предусмотреть установку в отверстии под устье дымовой трубы специального распорного металлического кольца.

Конус при монтаже служит также средством измерения для определения длины верхнего керамического элемента.

### Заключительные работы

Отверстие в наружной каменной оболочке, оставшееся после подключения потребителя к дымовой трубе, закрывают при помощи передней панели из минерального волокна, которая легко фиксируется в каменной оболочке при помощи боковых держателей. Работа системы проветривания сохраняется в полном объеме.

Внешняя оболочка дверцы для осмотра и очистки со снятой дверцей прибивается к каменной оболочке. При этом необходимо обеспечить, чтобы дверца и её окантовка были отцентрированы друг относительно друга. Благодаря использованию в конструкции дверцы герметичного керамического элемента внутренняя керамическая труба представляет собой практически цельную колонну из керамики. Наличие такого элемента в основании дымовой трубы предотвращает моментальное загрязнение сажей окружающего пространства при открывании дверцы, а в чердачном помещении препятствует дополнительному охлаждению дымовых газов через дверцу. **После завершения монтажных работ передайте, пожалуйста, эту монтажную инструкцию специалисту по установке отопительного оборудования.**

**Перед вводом в эксплуатацию необходимо произвести ревизию дымового тракта, включая участки подключения потребителя (относится и к временным подключениям). При первом проталивании или после продолжительного перерыва необходимо дымоход прогревать постепенно.**

**Гарантия предоставляется производителем при условии использования оригинальных деталей и соблюдении общих действующих строительных требований и норм, включая настоящую инструкцию.**