



## Техническое описание, инструкция по монтажу и эксплуатации системы дымоудаления ECOOSMOSE.

### 1. ВВЕДЕНИЕ

Мы благодарим Вас за то, что Вы остановили свой выбор на системе дымоудаления ECOOSMOSE (в дальнейшем по тексту ECOOSMOSE). Покупая ECOOSMOSE, Вы отдаете предпочтение передовым немецким технологиям в области теплотехники. Система ECOOSMOSE превосходит аналогичные системы по эксплуатационным характеристикам. Мы уверены, что ECOOSMOSE обеспечит безопасное и долговечное удаление продуктов сгорания от теплогенерирующего аппарата в Вашем доме. Чтобы наиболее полно и безопасно воспользоваться всеми преимуществами ECOOSMOSE, пожалуйста, внимательно ознакомьтесь с данным техническим описанием и инструкцией. Не забудьте проверить наличие штампа магазина, в гарантийном талоне свидетельствующего о продаже Вашей системы дымоудаления ECOOSMOSE.

Соблюдение всех указаний настоящей инструкции является гарантией, что ECOOSMOSE прослужит долго и безопасно. Сохранив инструкцию, Вы можете обращаться по вопросам правильности эксплуатации ECOOSMOSE.

### 2. НАЗНАЧЕНИЕ И ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

**ECOOSMOSE** это многослойная система дымоудаления, применяющаяся для отвода продуктов сгорания от теплогенерирующего аппарата при использовании любого вида топлива: дрова, уголь, газ, дизельное топливо и др. Система ECOOSMOSE состоит из труб, теплоизоляции, керамзитобетонных блоков и металлической фурнитуры. В системе ECOOSMOSE применяются:

1. Изостатические керамические круглые трубы «ФАРФОР», которые в соответствии с европейским стандартом DIN EN 1457 имеют маркировку + A1 A1N1/ B2N1/ D3P1.
2. Круглые и профилированные трубы из глазурированного шамота, которые в соответствии с европейским стандартом DIN EN 1457 имеют маркировку + A1 B2N1.
3. Круглые и профилированные трубы из шамота, которые в соответствии с европейским стандартом DIN EN 1457 имеют маркировку + A1 B1N1.

#### Эксплуатационные характеристики дымовых труб.

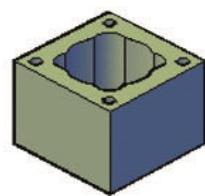
Типы труб	Рабочая температура, °C	Разрежение или избыточное давление	Устойчивость к возгоранию сажи.	Влажный либо сухой режим эксплуатации.	Испытательное давление, Р Па.	давление, Р Па. Максимальная интенсивность утечки, $\text{м}^3\text{s}^{-1} \times 10^{-3}$
+ A1	Трубы испытаны при температуре 1 000°C в соответствии со стандартом DIN EN 1457:1999 + A1:2002 (CE)					
A1N1	600	Разрежение	Да, (G)	Сухой	40	2
B1N1	400	Разрежение	Да, (G)	Сухой	40	2
B2N1	400	Разрежение	Нет, (O)	Сухой + влажный режим	40	2
D3P1	200	Избыточное давление	Нет, (O)	Сухой + влажный режим	200	0,006

Все трубы ECOOSMOSE испытаны при температуре 1 000°C, имеют маркировку + A1. Система ECOOSMOSE укомплектованная изостатическими трубами, которые в соответствии с европейским стандартом DIN EN 1457 имеют маркировку + A1 A1N1/ B2N1/ D3P1 и пригодны для отвода продуктов сгорания от любого теплогенерирующего аппарата, работающего на любом виде топлива. Максимальная высота ECOOSMOSE 30 м.

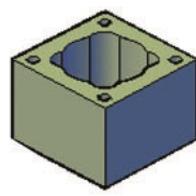
Теплоизоляция выполнена из плит теплоизоляционных из минеральной ламелизированной ваты (в дальнейшем вата) плотностью 80-100 кг/м<sup>3</sup>, кэшированной стеклохолстом. Высокая плотность теплоизоляции обеспечивает надежную радиальную фиксацию дымовой трубы внутри керамзитобетонного блока и выдерживает температуру эксплуатации 600 °C. Высококачественная теплоизоляция обеспечивает оптимальный температурный режим газоотвода и большой срок службы.

Керамзитобетонные блоки (в дальнейшем блоки) придают всей системе механическую прочность. В **ECOOSMOSE** применяются блоки со следующими размерами:

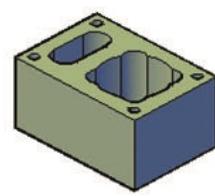
Блок 310 мм.x310 м .



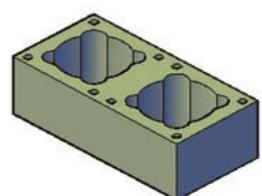
Блок 380 мм.x380 мм.



Блок 310 мм.x450 мм.



Блок 380 мм.x774 мм.

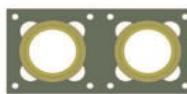


Все **блоки** имеют строительную высоту 250 мм., на одном из торцов **блока** выполнены канавки и клеймо «ЕК» - это верх **блока**. Всегда монтируйте систему **ECOOSMOSE**, так что бы клеймо и канавки на блоках были сверху. На внутренней поверхности **блоков** в углах выполнены специальные пазы для отвода излишнего тепла от трубы. В углах блоков есть отверстия для выполнения армирования. При необходимости в блоках выполняют вырезы алмазным диском или пилой с твердосплавными напайками.

Из четырех типоразмеров видов блоков можно собрать различные виды **ECOOSMOSE**.



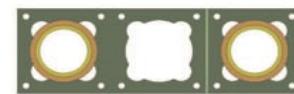
Одноходовую  
систему



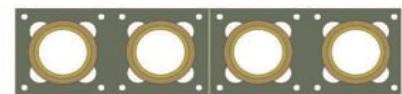
Двухходовую  
систему



Одноходовую с  
вентиляцией



Двухходовую с вентиляцией



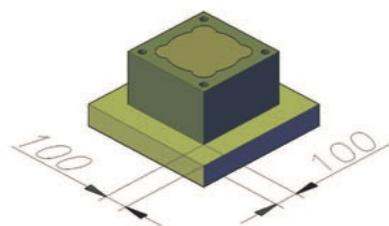
Многоходовую систему

Практически количество дымовых каналов не ограничено.

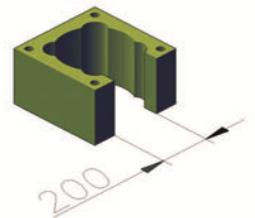
Металлическая фурнитура обеспечивает правильный режим эксплуатации и обслуживания всей системы **ECOOSMOSE** в целом. В состав фурнитуры для системы **ECOOSMOSE** входят: вентиляционные решетки с отверстием под отвод конденсата и без отверстия, дверца, крышка прочистки, декоративная пластина, покрывающая плитка с креплениями, оголовок. Производитель оставляет за собой право изменять и дополнять ассортимент фурнитуры **ECOOSMOSE**.

### 3. ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

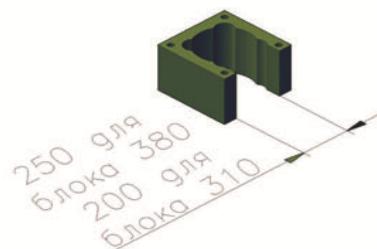
1. До начала выполнения работ по монтажу, прочтите данную инструкцию до конца.
2. Для квалифицированного монтажа системы дымоудаления **ECOOSMOSE** мы рекомендуем Вам обратиться в специализированную организацию имеющую разрешение на производство трубо-печных работ, соответствующую квалификацию и опыт выполнения данных работ.
3. Убедитесь, что параметры выбранной Вами системы дымоудаления **ECOOSMOSE** соответствуют параметрам Вашего теплогенерирующего аппарата и архитектуре здания.
4. Убедитесь, что фундамент выполнен в соответствии с действующими строительными нормами и правилами. Имеет достаточную несущую способность для установки выбранной системы дымоудаления **ECOOSMOSE** и соответствующие размеры. Минимальные размеры фундамента в плане должны быть больше длины и ширины блока **ECOOSMOSE** на 10 сантиметров с каждой стороны соответственно.
5. Один первый блок оболочки **ECOOSMOSE** используется для выполнения цоколя (при необходимости можно использовать большее количество блоков). Установите блок на подготовленный фундамент (блок всегда устанавливается рисками и клеймом кверху) и заполните внутренний объем цементной смесью (марка смеси M150-M300). При необходимости установите два или четыре анкера (не входят в комплект) в фундамент соосно с отверстиями в углах блока. Диаметр резьбового хвостовика анкера должен соответствовать диаметру резьбовой шпильки применяемой для армирования (рекомендуемый диаметр 12 мм). С помощью резьбовых муфт соедините шпильки с анкерами. Разровняйте смесь заподлицо с верхними краями блока, заполните смесью пространство между шпилькой и блоком, излишки смеси удалите, проверьте вертикальность установки блока (проверяйте вертикальность после установки каждого последующего блока).



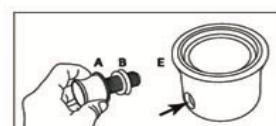
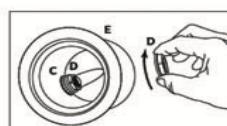
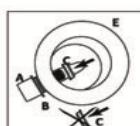
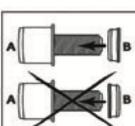
5. Для установки вентиляционной решетки вырежете во втором **блоке** отверстие согласно схеме.



6. Для установки дверки вырежете в третьем **блоке** отверстие согласно схеме.



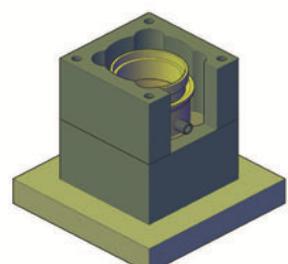
7. Соберите конденсатосборник согласно схеме.



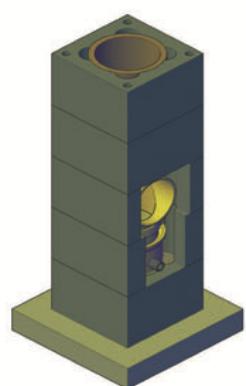
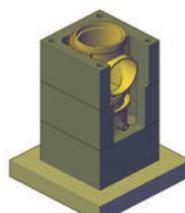
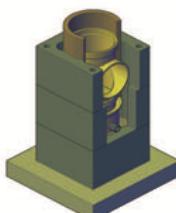
Проверьте комплектность деталей конденсатосборника, наденьте уплотнение на патрубок, как показано на схеме.

Вставьте патрубок в отверстие чаши конденсатосборника, наденьте уплотнение, как показано на схеме и зафиксируйте гайкой.

8. Установите **блок** с отверстием для вент решетки на цементный раствор. Установите конденсатосборник на цоколь, так чтобы патрубок конденсатосборника был расположен по центру вырезанного отверстия в блоке и зафиксируйте с помощью кислотостойкого клея «Säurekitt NISOTT 2010». Кислотостойкий клей смешивайте в следующей пропорции: 7 частей клея порошка и 1 часть воды. При необходимости увеличивайте количество кислотостойкого клея так, чтобы получилась сметанообразная масса. Кислотостойкий клей необходимо смешивать в количестве необходимом для склейки одного стыка и использовать в течение не более 10 минут.



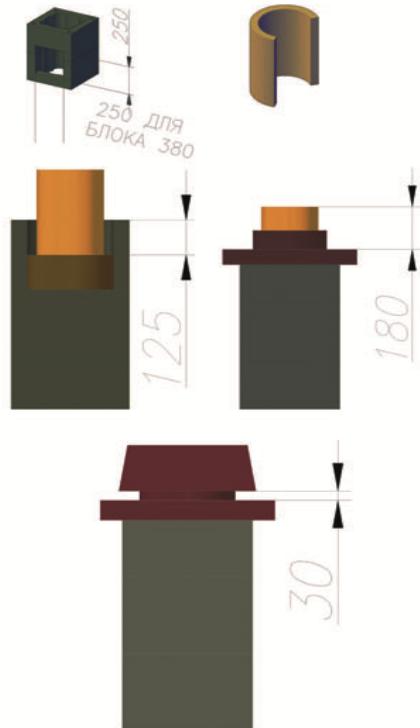
9. Установите **блок** с отверстием для дверки. Обрежьте вату для выхода патрубка тройника прочистки, как показано на рисунке. Сверните в трубку вату стеклохолстом наружу и вставьте в блок. Выступающую над **блоком** вату срежьте. Установите два блока на раствор и вставьте вату. Всегда устанавливайте вату так, чтобы стык свернутой ваты располагался на центрирующем пояске блока.



10. Подготовьте к установке два **блока**, **вату** и участок трубы. Подготовьте кислотостойкий клей, нанесите клей на раструб тройника; установите два блока, вставьте вату и опустите трубу. Проконтролируйте правильность соединения в раструб. Удалите лишний клей с помощью приспособления (всегда после склейки трубы проверяйте правильность соединения и удаляйте излишки клея). Трубу, на которую устанавливается тройник подключения при необходимости надо подрезать, так что бы патрубок тройника подключения оказался на необходимой высоте. При необходимости аккуратно обрежьте трубу алмазным диском (сначала прорежьте по кругу на половину толщины стенки трубы, а затем на всю толщину).



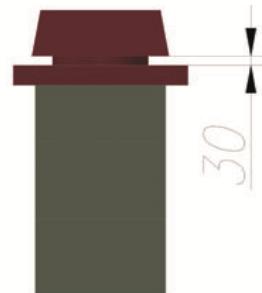
**11.** Сделайте в блоках вырезы для установки тройника подключения. Обрежьте **вату** для выхода патрубка тройника подключения, как показано на рисунке. Установите **блок**, тройник подключения, вставьте **вату**. Подрезая трубу, установленную снизу до тройника подключения, на необходимую величину добейтесь необходимой высоты патрубка тройника подключения.



**12.** Соберите **ECOOSMOSE** на запроектированную высоту. **Вата** в последний блок **ECOOSMOSE** устанавливается таким образом, что бы верхний край ваты не доходил на 125 мм. до верхнего края блока. Примерьте последнюю трубу, вставив ее в рас труб предыдущей и отмерьте, расстояние 180 мм. от верхней кромки последнего блока, сделайте разметку. Аккуратно обрежьте трубу алмазным диском (сначала прорежьте по кругу на половину толщины стенки трубы, а затем на всю толщину). Установите обрезанную трубу на кислотостойкий клей.

**13.** Проверьте комплектность покрывной плиты и наличие крепежных элементов. Смажьте резиновую часть крепежных элементов покрывной плиты кровельным герметиком и установите их во все отверстия по углам последнего **блока** до упора шайбы в блок (гайка-баращек должна быть сверху). Отверните гайки-баращеки и снимите верхнюю шайбу. Смажьте верхнюю поверхность блока кровельным герметиком. Установите покрывную плиту цилиндрической частью кверху, так чтобы резьбовые части крепежных элементов прошли сквозь отверстия в покрывной плите. Выровняйте покрывную плиту относительно блока так, что бы со всех сторон был одинаковый свес. Оденьте на резьбовые концы крепежных элементов шайбы и затяните гайки баращеки (при затягивании гайки-баращека прижимайте покрывную плиту к блоку). Последовательно проверьте надежность затяжки гаек-баращеков.

**14.** Наденьте на трубу оголовок (плотность стыковки с трубой регулируется отгибом пуклевок на цилиндрической части оголовка). Проверьте расстояние от покрывной плиты до нижней части оголовка (20-30 мм.).



**15.** Закрепите шурупами на блоке вент решетку с отверстием под патрубок конденсатоотвода, выровняв ее таким образом, что бы центр патрубка совпал с центром отверстия в решетке. Подключите конденсатосборник к сливной магистрали (стандартная пластиковая труба D=40 мм.). Закрепите на блоке дверку, так чтобы нижние крепежные отверстия дверки совпадали с верхними крепежными отверстиями решетки. Установите крышки прочистки на патрубок тройника прочистки, плотно прижмите и зафиксируйте. При необходимости отрегулируйте защелку крышки прочистки и центрирующие лапки.



#### 4. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

##### Виды топлива

Твердое, жидкое или газообразное топливо в установках пониженного или повышенного давления согласно классификации типов внутренних труб.

##### Кладочный материал

“Säurekitt NISOTT 2010” или другой кладочный материал, произведенный компанией “Osmose”, г. Штадт. При использовании раствора, отличного от указанных выше, безопасная эксплуатация не гарантируется.

##### Нагревание

Перед первым нагреванием должно пройти не менее 7 дней для затвердевания раствора. При температуре окружающей среды ниже 10°C перед первым нагреванием должно пройти до 10 дней. Учитывайте инструкции по обработке и использованию кладочного материала. При превышении температуры, максимально допустимой для влажного режима эксплуатации, и (или) градиента нагревания более чем на 100 К/мин. пригодность товара для работы во влажном режиме эксплуатации, особенно при повышенном давлении, не гарантируется.

##### Фасонные детали

В качестве отверстий для чистки и фитингов для соединений необходимо использовать только оригинальные фасонные детали фирмы-производителя.

**1.** Безопасная эксплуатация дымовых каналов обеспечивается своевременным и качественным обслуживанием. Перед началом отопительного сезона необходимо осуществлять проверку технического состояния дымовых каналов в целях проверки наличия тяги, проверки герметичности узлов соединений и проверки исправности элементов труб.

**2.** Очистка дымовых труб от сажистых отложений должна осуществляться перед началом отопительного сезона, а также не реже одного раза в три месяца в течении отопительного сезона.

**3.** Для правильного обслуживания **ECOOSMOSE** мы рекомендуем обратиться в специализированную организацию имеющую разрешение на производство трубочистных работ и опыт их выполнения.