

ПАСПОРТ

до димохідних систем
у побутовому сегменті
(діаметром до Ø350)

1. Зовні приміщення, а також всередині неопалюваного приміщення, обов'язково встановлюються двостінні (сендвіч) труби.

2. В залежності від типу палива теплогенератора, товщина стінки внутрішньої труби може бути різною:

- для котла, що працює на газоподібному паливі товщина стінки внутрішньої труби приймається від 0,6мм;

- для твердопаливного теплогенератора стінка внутрішньої труби повинна бути товщиною 0,8-1мм.

3. При монтажі димохідних систем передбачено з'єднання елементів по вертикалі – за стоком конденсату, а по горизонталі:

- для одностінних елементів – за ходом продуктів згоряння;

- для двостінних елементів – за стоком конденсату.

Можливі відмінності у наступних випадках:

В системах де може утворюватися конденсат на горизонтальних ділянках, одностінні та двостінні елементи монтуються за стоком конденсату.

В системах, які працюють під тиском, обов'язкове використання герметика на стиках димохідних елементів.

При умові роботи системи під тиском, та гарантованій відсутності конденсату на горизонтальній ділянці, допускається з'єднання елементів за ходом продуктів згоряння.

4. При використанні конденсаційних котлів, необхідно додатково проварювати аргоном всі фасонні елементи димохідної системи. Також на кожен стик димохідних елементів необхідно встановити ущільнювач з нанесенням герметика для додаткової герметизації системи.

5. Не можна розмішувати стик труб безпосередньо в місці перекриття або в стіні

6. Для стабільної роботи димоходу, він повинен бути виведений вище зони вітрового підпору. Зонаю вітрового підпору димової труби вважається простір нижче лінії, проведеної під кутом 45° до горизонту від найвищих точок розташованих поблизу споруд і дерев. У всіх випадках висота труби над прилягаючою частиною даху повинна бути не менше 0,5м, а для будинків зі зміщеною покрівлею (плоским дахом) – не менше 2м.

7. Горизонтальна ділянка, після виходу з котла, повинна бути не менше 0,5м. Необхідний нахил будь-якої горизонтальної ділянки повинен бути не менше ніж 20мм на кожен метр труби. При довжині горизонтальної ділянки більше 2-х метрів, рекомендовано встановлення ревізій для чистки або огляду даної ділянки.

8. Проводити чистку димохідної системи перед та після опалювального сезону. Проводити ревізію димохідної системи не рідше двох раз на місяць та при необхідності проводити чистку.

9. Для очищення і перевірки стану внутрішньої поверхні труби димохід повинен бути обладнаний ревізією з люком. Елементи повинні знаходитися в доступному для обслуговування місці і бути безпечними для оточуючих.

10. На горизонтальних ділянках димохідних систем, які працюють з природньою тягою, допускається не більше трьох поворотів під кутом 90°.

11. Довжина вертикальної ділянки з'єднувальної труби від підставки напольної або настінної до осі горизонтальної ділянки димохідної труби повинна бути не менше 0,5м.

12. Сумарна висота вертикальної ділянки від осі виходу патрубка опалювального пристрою повинна відповідати паспортним даним котла чи проектним розрахункам, але не менше 5м.

13. Застосування труби-подовжувача на вертикальних ділянках заборонено. На похилих ділянках необхідна додаткова фіксація частин подовжувача хомутом обжимним.

14. Трубу з ніпелем рекомендовано встановлювати на перших ділянках димохідної системи, для підключення вимірювальних приладів.

15. Площа перерізу димоходу не повинна бути менша площі перерізу патрубка теплогенератора, приєднуваного до димоходу. При приєднанні до димохідної системи двох і більше теплогенераторів, переріз димоходу слід визначати з умовою одночасної їх роботи. Конструктивні розміри димових каналів повинні розраховуватись на стадії проектування, згідно аеродинамічного розрахунку. [ДБН В.2.5-20-2001. Додаток Ж.]

16. Підключення декількох теплогенераторів в один канал слід проводити на різних рівнях або на одному рівні з використанням хрестовини з розсічкою.

17. Якщо в системі більше одного котла, які з'єднуються в один магістральний димохід, рекомендовано передбачити встановлення шиберів на перших ділянках димохідної системи. В шиберах, встановлених на димоходах від теплогенераторів, повинні передбачатися отвори діаметром не менше 50мм. [ДБН В.2.5-20-2001. Додаток Ж.]

18. При приєднанні до димохідної системи приладів зі стабілізаторами тяги, встановлення шиберів не допускається. Стабілізатор тяги не встановлюється на газові теплогенератори.

19. На перших ділянках димохідної системи рекомендовано встановлення вибухового клапану. Між котлом та вибуховим клапаном не рекомендовано встановлення будь-яких заслонок, які регулюють потік димових газів.

20. Вибуховий клапан встановлюється для запобігання руйнування димоходу внаслідок надлишкового тиску в системі. Вузол вибухового клапана складається з трійника, кришки вибухового клапана, мембрани та заглушки вибухового клапана.

Мембрана, яка встановлюється між фланцями кришки вибухового клапана не комплектується заводом виробником.

Для уникнення нещасних випадків при спрацьовуванні вибухового клапана, необхідно виводити патрубок вибухового клапана на висоту не менше 2,5м. Якщо вибуховий клапан розташовується нижче зазначеного розміру, необхідно встановлювати гільзу для виходу на необхідну висоту.

Зглушку вибухового клапана необхідно фіксувати тросом до трійника з запасом довжини 0,5-1м.

Якщо вузол вибухового клапана розташовано у приміщенні, комплектування заглушкою вибухового клапана не обов'язкове.

21. При проходженні димохідної труби крізь перекриття з горючих матеріалів, рекомендується передбачити захисний елемент – прохід крізь перекриття. Простір між димохідною трубою та коробом необхідно додатково забити базальтовим волокном.

При відсутності даного елемента, необхідно дотримуватись наступних умов:

- при проходженні неізолюваної труби крізь перекриття з горючих матеріалів, необхідно прокласти ізоляцію, а на верхній і нижній його поверхні встановити мати з негорючих матеріалів. Ізоляція і мати повинні бути товщиною достатньою, щоб повністю погасити вплив високих температур;

- відстань від димохідного елемента до перекриття з негорючих матеріалів приймається не менше 50мм, а з горючих і важкогорючих матеріалів – не менше 250мм;

- мінімальна відстань до поверхонь з горючих матеріалів при двостінних димоходах - 250мм, при одностінних – 500мм;

- допускається зменшення відстані з 250 до 100мм за умови захисту горючих та важкогорючих конструкцій покрівельною сталлю та матами з негорючих речовин, які здатні зменшити вплив високих температур.

22. У місцях, де димохід проходить крізь покрівлю, передбачений такий елемент як криза. Застосовується в комплекті з окапником.

23. Зверху двостінний димохід обов'язково повинен закінчуватися конусом або термогрибком (тільки для твердопаливних котлів). Використання інших закінчень димоходу можливе лише у комплекті з конусом.

24. Знизу димохід повинен спиратися на підставку напольну або настінну, яка служить як опора димоходу і використовується для відводу конденсату. Підставка напольна повинна опиратись всією площею листа на підготовлену для цього поверхню. Підставка настінна повинна спиратись на кронштейн заводу-виробника, або на елемент типу кронштейна з нержавіючої сталі, конструкція якого погоджена з заводом виробником, а також на опорні площадки мачти.

25. На вертикальних ділянках, для розвантаження димоходу, необхідно встановлювати розвантажувальну платформу кожні 5м димоходу. Розвантажувальна платформа повинна спиратись на кронштейн заводу-виробника, або на елемент типу кронштейна з нержавіючої сталі, конструкція якого погоджена з заводом виробником, а також на опорні площадки мачти.

26. При переході з горизонтальної або похилої ділянки на вертикальну з використанням коліна, передбачити встановлення розвантажувальної платформи над коліном.

27. Для осьового центрування труб, на вертикальних ділянках для двостінних елементів встановлюються настінні хомути через кожні 2,5 м. На горизонтальних або похилих ділянках – через кожні 1,5м. Їх встановлюють також перед коліном і, безпосередньо, після нього.

Для одностінних елементів використовуються скоби з аналогічним кроком.

28. Якщо димохідна труба піднімається вище ніж на 2м над крайнім кріпленням, то встановлюються хомути під розтяжки.

29. Для додаткової фіксації двостінних елементів на кожне з'єднання необхідно встановлювати хомути обжимні.

Для одностінних елементів – хомут вузький.

30. Виробник знімає з себе гарантійні зобов'язання, якщо замовник використовує кріпильні або опорні елементи не заводського виготовлення або елементи для фіксування з'єднання виробів між собою, які порушують цілісність поверхні комплектуючих. Також потрібно повністю виключити контакт поверхні елементів димовідвідної системи з «іржавими» частинами і гострими краями інших елементів.

Провідний інженер-конструктор ТОВ «Версія-Люкс»



Стаднічук М.І.