15. ТЕХНИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ЛЮФТКЛОЗЕТОВ В ЖИЛЫХ МНОГОЭТАЖНЫХ ДОМАХ КВАРТИРНОГО ТИПА

ТУК-2—51. Разработаны Управлением по внедрению новых видов оборудования жилых и гражданских зданий Министерства городского строительства

Согласованы с Всесоюзной государственной санитарной инспекцией

I. Определение и область применения

Люфтклозеты устраиваются в зданиях, удаленных от канализационных коллекторов на расстояние не менее 200 м, или в районах, не имеющих канализации.

Люфтклозет является теплой внутридомовой уборной и состоит из приемной воронки, располагаемой в помещении уборной, сточной трубы, подземного выгреба и вытяжного вентиляционного канала.

Нечистоты, принятые в воронку, проваливаются по сточной трубе в выгреб и остаются в нем до его очистки.

По сравнению с обычными выгребами люфтклозеты отличаются следующими гигиеническими преимуществами: они устраиваются в теплом контуре жилого дома и отапливаются; создают удобства пользования ими в районах с холодной и особенно суровой зимой, обеспечивают нормальную вентиляцию помещения, исключают распространение запаха.

Существенной частью люфтклозета, отличающей его от обычной выгребной уборной, является люфтканал (вытяжной вентиляционный канал), соединяющий выгреб с наружным воздухом выше кровли здания и примыкающий своей вертикальной частью к ближайшей от уборной дымовой трубе.

Подогрев вентиляционного канала создает вентиляционную тягу из выгреба. Приток воздуха в выгреб осуществляется при достаточной герметизации выгреба через воронку уборной и сточную трубу. Направление потока воздуха из помещения в выгреб исключает возможность проникания вредных, дурно пахнущих газов из выгреба в помещение, что обеспечивает вентиляцию не только выгреба, но и помещения уборной.

Люфтклозеты применяются в одноэтажных и двухэтажных домах усадебной, поселковой и городской застройки, за исключением местностей с высоким горизонтом грунтовых вод — 1,5 м от поверхности земли и менее. В последнем случае устройство подземного выгреба трудно осуществимо и дорого.

Люфтклозет, принадлежащий к разряду теплых уборных, не требует для своей работы водопровода. В выгреб люфтклозета не должны сливаться помои и прочие хозяйственные отбросы, за исключением стоков от периодической промывки и дезинфекции приемной воронки и сточных труб.

II. Правила устройства и нормы проектирования

1. Приемная воронка люфтклозета должна быть чугунная, внутри эмалированная, фаянсовая глазурованная или керамическая обливная.

Допускается устройство приемных воронок из хорошо выстроганного и плотно сколоченного сухого дерева. Деревянная воронка должна быть тщательно прогрунтована и окрашена два раза масляной краской.

2. Над приемной воронкой устраивается откидное сиденье и крышка на резиновых кнопках. Сиденье и крышка изготовляются из дерева и окрашиваются масляной краской. При применении дуба или ясеня поверхность сиденья и крышки проолифливается.

Отверстие сиденья делается яйцевидной формы размером 22 × 30 см. Высота сиденья над полом уборной 42—45 см.

3. Сточные трубы люфтклозетов монтируются из чугунных, стальных, асбоцементных, керамических или бетонных труб диаметром 150 мм, устанавливаемых на всем своем протяжении вертикально.

Допускается устройство на сточной трубе одного пологого отступа с углами поворота не менее 150°.

Устройство деревянных сточных труб (коробов) не разрешается.

4. Нижний конец сточной трубы должен быть опущен в выгреб не менее чем на 30 см ниже нижней грани вентиляционного канала выгреба.

5. Заделка сточной трубы в перекрытии выгреба должна быть плотной и исключающей возможность образования трещин и неплотностей для прохода воздуха.

6. Выгреб люфтклозета устраивается под землей, частично под домом, для присоединения в этой части выгреба сточных труб.

7. Конструкции выгреба люфтклозетов делаются из камня, кирпича, бетона или железобетона и дерева и должны быть водонепроницаемыми. С этой целью каменные, кирпичные, бетонные или железобетонные конструкции покрываются изнутри гидроизолирующим слоем из цементной штукатурки состава 1 : 2 с последующим железнением. Кроме того, стены выгреба с внешней стороны изолируются 20-сантиметровым слоем мятой плотно утрамбованной глины. Стены деревянных выгребов и их полы тщательно проконопачиваются, просмаливаются и изолируются снаружи слоем мятой глины толщиной в 30 см.

gost.e-ecolog.ru

8. Каменные, кирпичные и бетонные выгребы перекрываются монолитной или сборной железобетонной плитой с тщательной заделкой швов последней, с отверстиями для устройства люка и пропуска сточной трубы.

Примечание. Допускается устройство деревянного перекрытия выгреба из припазованных в четверть пластин с осмолкой их за два раза и покрытием слоем мятой глины толщиной не менее 25 см.

9. Деревянный выгреб перекрывается плотно пригнанными бревнами с тщательной проконопаткой щелей и просмолкой с обеих сторон.

10. При определении глубины заложения выгреба необходимо предусмотреть над его перекрытием теплоизолирующий слой земли толщиной не менее 50 см.

При более высоком расположении выгреба (в силу высокого уровня грунтовых вод) допускается подсыпка земли над выгребом, но не выше 50 см над общим уровнем прилегающего участка.

11. Для очистки выгреба от нечистот устраивается люк размером 80 × 70 см в части, расположенной за пределами габарита дома. Люк должен иметь две плотно закрывающиеся деревянные крышки: одну на уровне перекрытия выгреба, обеспечивающую его герметизацию, другую — на уровне земли. Пространства между крышками люка засыпаются торфом, растительной землей и другими утепляющими материалами.

12. Дно выгреба должно иметь уклон в сторону люка величиной не менее 0,30 для части, расположенной под зданием, и не менее 0,15 в остальной части.

13. Глубина выгреба от поверхности земли должна быть не более 2,5 м и не более 2 м от низа выступающих частей перекрытия, а внутренняя ширина выгреба не менее 0,8 м.

14. Полезная емкость выгреба рассчитывается по количеству пользующихся устройством людей, считая 0,5 м³ полезной емкости выгреба на одного человека при очистке выгреба 1 раз в год и 0,25 м³ на человека при очистке 2 раза в год. В последнем случае вводится коэфициент запаса 1,3.

В соответствии со сказанным объем выгреба должен рассчитываться на хранение в нем нечистот не менее 6 месяцев и не более одного года.

Примечания. 1. Сточные воды от периодической промывки и дезинфекции в расчет не принимаются.

2. В районах с высоким уровнем грунтовых вод при малой емкости выгреба очистка производится 3—4 раза в год.

15. Каждый люфтклозет должен обслуживать только одну квартиру.

16. Каждый люфтклозет должен иметь свой обособленный выгреб. Для смежных уборных одного и того же этажа, а также для уборных, расположенных одна над другой в первом и втором этажах, может быть устроен общий выгреб, разделенный на обособленные не сообщающиеся друг с другом отсеки для уборных, расположенных в каждом этаже (указанное в пп. 11, 12, 13 действительно и для каждого обособленного отсека).

Перегородки между отсеками выгреба следует рассчитывать на прочность из условия возможности одностороннего гидростатического давления.

17. Располагать выгребы люфтклозетов надлежит со стороны заднего или боковых фасадов дома и по возможности с теневой стороны.

18. Сечение вентиляционного канала (люфтканала) рассчитывается на вентиляционный обмен в помещении уборной при открытой крышке воронки 50 м³/час и должно иметь наименьшие размеры: при одной воронке в помещении уборной 130 × 130 мм и при двух — 130 × 250 мм.

Действие вытяжки должно обеспечиваться гравитационным напором при расчетной (для вентиляции) наружной температуре для данной местности.

19. В своей горизонтальной нижней части (от выгреба до печи) люфтканал должен быть протяжением не более 4 м и иметь уклон к выгребу. Все повороты люфтканала должны быть плавно закруглены. Количество поворотов (колен) люфтканала не должно быть более двух по всему протяжению канала.

20. В своей вертикальной части вентиляционный канал должен примыкать или входить в конструкцию пищеварочной печи дома (например, в конструкцию щитка кухонной плиты). Примыкание вентиляционного канала к отопительной печи не рекомендуется, так как в этом случае необходимый подогрев канала обеспечивается лишь в отопительном сезоне года. Выше щитка или печи вентиляционный канал должен находиться в конструкции дымовой трубы.

21. На верхнем выходном конце вентиляционного канала рекомендуется устанавливать дефлектор (на отрезке чугунной, стальной или асбестоцементной трубы, имеющем высоту 0,5 м).

22. Запрещается устраивать дополнительный наружный вентиляционный короб (стояк) из выгреба, создающий дополнительный приток воздуха в выгреб, помимо воронки, и нарушающий вентиляционный режим всего устройства.

23. Размеры помещения уборной люфтклозета должны быть не менее:

а) в одноэтажном доме при открывании двери наружу 90 × 120 см;

б) в одноэтажном доме при открывании двери внутрь 90 × 140 см;

в) при двухэтажных люфтклозетах — в зависимости от размещения приемных воронок, сточных труб, выгребов (отсеков выгреба) и печи, отапливающей уборную, но не менее указанных в пп. «а» и «б»;

г) размеры шлюза принимаются 90 × 90 см.

24. Планировка расположение люфтклозетов в капитальных зданиях должны предусматривать возможность переоборудования их в промывные уборные.

25. Помещение люфтклозета располагается в теплом контуре; обогревать помещение рекомендуется выходящим в уборную и шлюз зеркалом печи или щитка кухонной плиты. При расположении люфтклозета в углу зданий с двумя наружными стенами бо́льшая часть обогревающей поверхности должна выходить в помещение уборной, меньшая — в шлюз.

26. Топка печи из помещения уборной не допускается и должна осуществляться из соседнего помещения, по возможности не сообщающегося непосредственно с уборной.

27. Расчетная температура воздуха в уборной принимается не ниже +14°.

28. Устройство вытяжной вентиляции из помещения уборной, помимо основной вытяжной вентиляции через воронку и выгреб, не допускается. В окне устраивается форточка для проветривания помещения в летнее время.

29. В квартирах с числом комнат две и более перед помещением люфтклозета устраивается шлюз, отделяющий уборную от других помещений квартиры. В однокомнатных квартирах, если выход из уборной осуществляется в переднюю или коридор, устройство шлюза необязательно.

30. Двери в шлюз и люфтклозет делаются с автоматическим притвором.

31. Помещение люфтклозета должно иметь дневное освещение через окно.

32. Помещение люфтклозета отделяется от смежных помещений квартир перегородками с повышенной звукоизоляцией.

33. Никаких специальных требований к конструкции пола, в также к облицовке стен в помещении люфтклозетов не предъявляется.

34. Размеры строительных конструктивных элементов определяются по расчету.

35. Примеры решений люфтклозетов приведены на чертежах (рис. 2 и 3).

gost.e-ecolog.ru