**Дада:08.12.2020г.**

**Группа:19-СЗС-1д**

**Наименование дисциплины: Общие сведения об инженерных системах**

**Тема: Классификация. Мусоропроводы зданий**

 Мусоропроводы в зданиях устраивают для обеспечения удобства удаления мусора по трубопроводу в контейнеры, находящиеся в мусорокамерах, откуда мусор периодически вывозят. Они связаны с системами водопровода и канализации зданий, особенно в помещениях мусорокамер. Мусоропровод — составная часть комплекса инженерного оборудования зданий, предназначенного для приема, вертикального транспортирования и временного хранения ТБО.

**Общие требования**

.Мусоропровод должен обеспечивать удаление ТБО из жилых и общественных зданий и сооружений, а его противопожарное оборудование должно обеспечивать автоматическое пожаротушение в стволе и мусоросборной камере.

Мусоропроводы в зданиях предусматриваются в соответствии с требованиями строительных норм и правил, а также с заданиями на проектирование зданий. Наличие мусоропровода в общественных зданиях и сооружениях определяется заданием на проектирование исходя из условий образования ТБО. В жилых зданиях ствол мусоропровода, следует располагать в отапливаемых лестнично-лифтовых узлах..

Мусоропровод включает ствол, загрузочные клапаны, шибер, противопожарный клапан, очистное устройство со средством автоматического тушения возможного пожара в стволе, вентиляционный узел и мусоросборную камеру, укомплектованную контейнерами и санитарно-техническим оборудованием.

Ствол — устройство для периодического порционного гравитационного транспортирования ТБО в контейнер, установленный в мусоросборной камере. Загрузочный клапан — устройство, предназначенное для порционного приема, калибровки и перегрузки ТБО в ствол мусоропровода. Шибер — устройство, предназначенное для периодического перекрытия нижней оконечности ствола при вывозе заполненных ТБО контейнеров, безопасного проведения в мусоросборной камере профилактических, санитарных и ремонтных работ. Противопожарный клапан — устройство для автоматического перекрытия ствола мусоропровода от мусоросборной камеры в случае возникновения в ней пожара. Выполняется встроенным в шибере, отдельной конструкцией либо совмещенной для выполнения функций шибера и противопожарного клапана. Устройство очистное моюще-дезинфицирующее — предназначено для периодической очистки, промывки и дезинфекции внутренней поверхности ствола, а также автоматического тушения возможного возгорания ТБО внутри ствола (далее —очистное устройство). Вентиляция мусоропровода — узел (верхняя часть мусоропровода), предназначенный для вытяжной вентиляции мусоросборной камеры иствола. Мусоросборная камера — помещение в здании для временного хранения ТБО в контейнерах. Контейнер — передвижная не сменяемая емкость, предназначенная для непосредственного приема ТБО из ствола, их временного хранения и доставки к месту перегрузки в мусоровозный транспорт. Компактор — устройство для уплотнения ТБО в процессе их перегрузки из ствола в контейнер или иную емкость либо для брикетирования отходов. Гаситель — устройство, предназначенное для снижения гравитационной скорости падения компонентов ТБО в стволе

При расположении мусоропровода на промежуточных площадках лестничной клетки загрузочные клапаны допускается размещать через этаж.

При расположении загрузочного клапана на первом этаже допускается монтировать клапан непосредственно на стенку мусоросборной камеры при соблюдении требования

В общественных зданиях мусоропроводы должны располагаться в специально выделенных либо подсобных помещениях, имеющих ограниченный доступ.

Расстояние от двери квартиры или комнаты общежития до ближайшего загрузочного клапана мусоропровода не должно превышать 25 м, а в общественных зданиях (от рабочих помещений) - 50 м.

Сбор и удаление отходов в жилых зданиях (с размещением на нижних этажах помещений общественного назначения, через которые мусоропровод проходит транзитом) можно осуществлять с применением компакторов, устанавливаемых на одном или нескольких офисных этажах в специальных помещениях.

Мусоропроводы высотных (более 75 м) зданий могут иметь раздельные (по высоте) зоны обслуживания: нижняя из которых обслуживается одним мусоропроводом, верхняя - вторым, проходящим через нижнюю зону транзитом. Для снижения гравитационной скорости падения ТБО на промежуточных технических этажах зданий могут предусматриваться гасители, устройство которых не должно препятствовать как сбросу отходов, так и работе очистного устройства.

Уровень шума в жилых и служебных помещениях при работе мусоропровода или его элементов не должен превышать допустимых санитарных норм .

Загрузочные клапаны мусоропровода на период строительства здания должны быть заблокированы либо вместо них на период строительства должны быть смонтированы заглушки для предотвращения сброса строительного мусора.

Конструкция мусоропровода должна обеспечивать работоспособность оборудования мусоропровода, дымо-газоводонепроницаемость ствола, а также безопасные условия его эксплуатации.

При проектировании зданий, не оборудованных мусоропроводами, а также при выборе решений по удалению крупногабаритных ТБО следует руководствоваться требованиями СанПиН .

Эксплуатация мусоропроводов осуществляется в соответствии с действующими правилами и нормами технической эксплуатации жилого фонда.В соответствии с заданием на проектирование допускается применение вакуумных систем мусороудаления.

Применяемые в мусоропроводах конструктивные элементы оборудования должны быть промышленного изготовления из негорючих (кроме уплотнений корпуса и ковша загрузочного клапана, опорных и стыковочных соединений ствола мусоропровода, дверей и люков ревизии очистного устройства), влагостойких и негигроскопических материалов.

Их исполнение должно основываться на утвержденных и зарегистрированных в установленном порядке технических условиях изготовителя и обеспечиваться наличием соответствующих сертификатов, что должно быть указано в эксплуатационной товаросопроводительной документации. Допускается как комплектная, так и поэлементная поставка мусоропроводов. При этом должна быть обеспечена их увязка и взаимозаменяемость по присоединительным и установочным размерам при поставке одному потребителю.

Элементы оборудования мусоропроводов подлежат маркировке согласно требованиям ТУ изготовителя. Металлические элементы мусоропроводов (кроме выполненных из коррозионно-стойких сталей) должны иметь антикоррозионное покрытие.

Срок службы и рабочий ресурс оборудования должен быть не менее:

ствол, вентиляционное оборудование - 50 лет;очистное устройство - 15000 циклов;клапан загрузочный - 15000 циклов;шибер - 3500 циклов.

Вопросы:

1.Опишите принцип работы централизованного мусоропровода в высотных зданиях?

2.Опишите принцип работы загрузочных клапанов мусоропровода?

3.Классификация и основные элементы мусоропроводов?

Преподаватель:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Исмаилова Л.Р.