

Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 22 января 2020 года № 19907

*Председатель Комитета по делам строительства и  
жилищно-коммунального хозяйства*

*М. Жайымбетов*

"СОГЛАСОВАН"

Министерство здравоохранения  
Республики Казахстан

"СОГЛАСОВАН"

Министерство труда и  
социальной защиты населения  
Республики Казахстан

"СОГЛАСОВАН"

Министерство внутренних дел  
Республики Казахстан

"СОГЛАСОВАН"

Министерство экологии,  
геологии и природных ресурсов  
Республики Казахстан

"СОГЛАСОВАН"

Министерство энергетики  
Республики Казахстан

Приложение 3 к приказу  
председателя Комитета по делам  
строительства и жилищно-  
коммунального хозяйства  
Министерства индустрии и  
инфраструктурного развития  
Республики Казахстан  
от 20 января 2020 года № 9-НҚ

## **СН РК 3.02-09-2019 СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

### **МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ЗДАНИЯ И КОМПЛЕКСЫ**

#### **Содержание**

Глава 1. Область применения

Глава 2. Нормативные ссылки

Глава 3. Термины и определения

Глава 4. Цели нормативных требований и функциональные требования строительных норм

Параграф 1. Цели нормативных требований строительных норм

Параграф 2. Функциональные требования строительных норм

Глава 5. Требования к рабочим характеристикам при проектировании и строительстве многофункциональных зданий и комплексов

Параграф 1. Общие положения

Параграф 2. Требования к участку

Параграф 3. Требования безопасности зданий при пожарах и других аварийных ситуациях

Параграф 4. Требования по обеспечению охраны здоровья людей в процессе эксплуатации зданий

Глава 6. Требования по энергосбережению и рациональному использованию природных ресурсов

Параграф 1. Требования по энергоэффективности зданий

Параграф 2. Требования по рациональному использованию природных ресурсов

## **Глава 1. Область применения**

1. Настоящие строительные нормы устанавливают требования к размещению, участку, объемно-планировочным решениям, инженерному обеспечению, внутренней среде, составу и площадям помещений многофункциональных зданий и комплексов.

2. Настоящие строительные нормы распространяются на проектирование, строительство многофункциональных зданий и комплексов, в том числе на здания высотой более 50 метров, а также на реконструкцию и капитальный ремонт существующих объектов под многофункциональные здания и комплексы.

3. Настоящие строительные нормы распространяются на проектирование вновь строящихся, реконструируемых, расширяемых и модернизируемых многофункциональных зданий и комплексов.

## **Глава 2. Нормативные ссылки**

Для применения настоящих строительных норм необходимы следующие ссылки на нормативные правовые акты Республики Казахстан:

1) Кодекс Республики Казахстан от 18 сентября 2009 года "О здоровье народа и системе здравоохранения" (далее – Кодекс);

2) Закон Республики Казахстан от 16 июля 2001 года "Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан" (далее – Закон);

3) Постановление Правительства Республики Казахстан от 3 апреля 2015 года № 191 "Об утверждении требований к системе антитеррористической защиты объектов, уязвимых в террористическом отношении", (далее – Требования к системе антитеррористической защиты объектов, уязвимых в террористическом отношении);

4) Санитарные правила "Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям" утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики

Казахстан от 26 октября 2018 года № ҚР ДСМ-29. (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 17769);

5) приказ Министра энергетики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 230 "Об утверждении Правил устройства электроустановок" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 10851) (далее – ПУЭ);

6) приказ Министра внутренних дел Республики Казахстан от 29 ноября 2016 года № 1111 "Об утверждении Технического регламента "Требования по оборудованию зданий, помещений и сооружений системами автоматического пожаротушения и автоматической пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 14858);

7) приказ Министра внутренних дел Республики Казахстан от 23 июня 2017 года № 439 "Об утверждении технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 15501);

Примечание\* - При пользовании целесообразно проверить действие ссылочных документов по информационным каталогам "Перечень нормативных правовых актов и нормативных технических документов в сфере архитектуры, градостроительства и строительства, действующих на территории Республики Казахстан", составляемым ежегодно по состоянию на текущий год и соответствующим ежемесячно издаваемым информационным бюллетеням – журналам и информационным указателям стандартов, опубликованным в текущем году.

### **Глава 3. Термины и определения**

4. В настоящих строительных нормах применяются следующие термины с соответствующими определениями:

1) атриум – часть здания в виде многосветного пространства, развитого по вертикали с поэтажными галереями, на которые выходят помещения различного назначения.

Атриум, развитый по горизонтали в виде многосветного прохода (при длине более высоты), называется пассажем;

2) озелененные территории – часть территории природного комплекса, на которой располагаются искусственно созданные садово-парковые комплексы и объекты: парк, сад, сквер, бульвар, малозастроенные территории жилого, общественного, делового, коммунального, производственного назначения - в пределах которой не менее 70 % поверхности занято растительным покровом;

3) участок – обособленная часть территории конкретного функционального (например, для многофункционального комплекса), строительного, ландшафтного назначения;

4) встроенные объекты – учреждения, предприятия и помещения, размещаемые в габаритах зданий с выступом за их пределы не более чем на 1,5 метра (далее – м) со стороны продольного фасада и не более 6 м со стороны торцов;

5) встроенно-пристроенные объекты – учреждения, предприятия и помещения, размещаемые как в габаритах здания, так и за пределами габаритов здания более чем на 1,5 м со стороны продольного фасада и более 6 м со стороны торцов;

6) многофункциональные здания (комплексы) - единая архитектурная группа или отдельно стоящие здания, предназначенные для размещения трех и более объектов различного назначения (двух с наличием помещений или площадок для пребывания детей), выполняющих основные функции, объединенные системой инженерных, социальных, функциональных взаимосвязей, отвечающих современным социально-культурным, технологическим, градостроительным и архитектурным требованиям;

7) многофункциональные жилищные комплексы – многоквартирные здания, с квартирами повышенной комфортности, включающие приближенные объекты повседневного обслуживания, в первую очередь для жителей комплекса. Возможно наличие охраняемой придомовой территории;

8) улица, площадь – территория, ограниченная красными линиями улично-дорожной сети города;

9) городской узел – территория общественного назначения, формирующаяся на пересечении магистральных улиц общегородского значения;

10) общественная (общественно-деловая) зона – зона населенного пункта, предназначенная для размещения административных, научно-исследовательских, общественных учреждений и их комплексов, гостиниц и гостиничных комплексов, центров деловой и финансовой активности, объектов культуры, спорта, коммерческой деятельности, торгово-бытового обслуживания и общественного питания, транспорта, наземных и подземных гаражей и открытых автостоянок, других зданий и сооружений, не требующих специальных мероприятий по санитарной и экологической защите, в том числе многофункциональных зданий и комплексов;

11) межнагистральные территории – территории, ограниченные красными линиями магистральных улиц общегородского значения I класса, границами территорий городских узлов и примагистральных территорий;

12) примагистральная территория – территория, примыкающая к магистральным улицам общегородского или районного значения;

13) рекреационные зоны – зоны в населенных пунктах, предназначенные для организации и обустройства мест отдыха населения. Включают в себя сады, лесопарки, парки и скверы, зоопарки, водоемы и пляжи, аквапарки, объекты ландшафтной архитектуры, иные места отдыха и туризма, а также здания и сооружения досугового и (или) оздоровительного назначения. В рекреационную зону могут включаться охраняемые природные объекты, расположенные в пределах границ (черты) населенного пункта.

## **Глава 4. Цели нормативных требований и функциональные требования строительных норм**

### **Параграф 1 Цели нормативных требований строительных норм**

5. Целью нормативных требований является создание необходимых условий для работы, проживания и пребывания людей в многофункциональных зданиях и комплексах, обеспечивающих защиту здоровья человека с учетом эффективного использования пространства и времени, с соблюдением пожарных, санитарно-эпидемиологических, эргономических требований, механической безопасности, охраны окружающей среды, обеспечения энергетической эффективности и ресурсосбережения.

### **Параграф 2. Функциональные требования строительных норм**

6. Основание и несущие конструкции многофункциональных зданий и комплексов выдерживают сочетание предполагаемых воздействий, которые они испытывают во время строительства или реконструкции и эксплуатации в течение проектного срока.

7. Многофункциональные здания и комплексы оборудуются системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре.

8. В многофункциональных зданиях создаются необходимые комфортные условия для жизнедеятельности людей, обеспечивающие защиту их жизни и здоровья в процессе эксплуатации здания, с учетом благоустройства территории, архитектурно-планировочных решений, санитарно-эпидемиологических требований.

9. Многофункциональные здания и комплексы должны быть спроектированы и построены таким образом, чтобы в течение срока их службы при проживании и пребывании в них людей не создавалась угроза для здоровья человека, связанных с содержанием в воздухе помещений загрязняющих веществ, освещением, инсоляцией, солнцезащитой, шумом, вибрацией и излучениями.

10. Системы водоснабжения и водопровода проектируются и строятся таким образом, чтобы обеспечивалась непрерывная подача воды в необходимом количестве.

11. Системы канализации проектируются и строятся таким образом, чтобы обеспечивалось своевременное удаление жидких стоков без протечек, без попадания их в систему водоснабжения, почву, окружающую среду, без выделения в среду запахов.

12. Влагозащита зданий выполняется с обеспечением исключения проникновения атмосферной влаги в помещения, проявлений в них сырости, а в случае протечек воды или жидких стоков из систем водоснабжения и канализации - локализации очага аварии в пределах помещения.

13. Многофункциональные здания и комплексы, и прилегающие территории проектируются и строятся таким образом, чтобы обеспечивался беспрепятственный доступ людей, включая лиц с ограниченными возможностями передвижения, к местам в соответствии с их назначением.

14. Многофункциональные здания и комплексы, их прилегающие территории проектируются и строятся таким образом, чтобы сократить вероятности получения травм человеком.

15. Здание проектируется и строится с учетом требований по эффективному использованию энергии для систем зданий и частей.

16. Здания проектируются, строятся и сносятся таким образом, при котором использование природных ресурсов является комплексным, и в частности, гарантировать повторное использование строительных конструкций, их материалов и частей после разрушения, использование экологически совместимых сырых и вторичных материалов.

17. На этапе проектирования многофункциональных зданий и комплексов необходимо определить относимость объекта к перечню объектов Республики Казахстан, уязвимых в террористическом отношении и принять меры для выстраивания соответствующей системы антитеррористической защиты объекта согласно Требованиям к системе антитеррористической защиты объектов, уязвимых в террористическом отношении.

## **Глава 5. Требования к рабочим характеристикам при проектировании и строительстве многофункциональных зданий и комплексов**

### **Параграф 1. Общие положения**

18. Проектирование многофункциональных зданий и комплексов необходимо осуществлять в соответствии с требованиями санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям" утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26 октября 2018 года № ҚР ДСМ-29. (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 17769) и других нормативно-технических документов, устанавливающих требования к проектированию, строительству и эксплуатации многофункциональных объектов.

19. Главной особенностью моделирования многофункционального объекта должно быть комплексное решение градостроительных и типологических вопросов.

20. Многофункциональные здания и комплексы проектируются и строятся таким образом, чтобы была создана единая организация коммуникативной структуры, обеспечивающая

комплексность доступа людей к различным услугам и процессам, дополненная созданием социальной среды, удовлетворяющей потребность человека в общении.

21. Многофункциональные здания и комплексы должны создавать архитектурные композиционные доминанты города и одновременно тактично вписываться в окружающую застройку.

22. Необходимо обеспечить нормы по планированию внутреннего пространства:

1) безопасную, удобную и продуктивную среду для всех служащих и посетителей;

2) эффективное использование системы отопления, кондиционирования и вентиляции здания, электрических и механических систем;

3) поддерживать приспособляемость здания для обеспечения организационного изменения;

4) обеспечить вентиляцией и естественным освещением рабочие места;

5) для рационального использования пространства и создания необходимой системы передвижения людей в здании необходимо предусмотреть соответствующие системы по регулированию плотности и направления людских потоков

23. Многофункциональные здания и комплексы проектируются и строятся таким образом, чтобы были обеспечены экономия времени и удобства населения в сочетании с рациональным использованием городского транспорта и территорий.

24. Многофункциональные здания и комплексы должны быть соразмерными человеческим пропорциям и быть эргономичными.

25. По функциональной специфике многофункциональные здания и комплексы подразделяются на группы:

1) жилищные многофункциональные комплексы;

2) общественные многофункциональные комплексы.

26. Состав и площади помещений многофункциональных зданий и комплексов, взаимное расположение проектируемых в них объектов определяются исходя из требуемых параметров в каждом конкретном случае.

27. В качестве коммуникационных сооружений и устройств комплекса необходимо использовать подземные переходы, галереи с устройством пандусов и движущихся тротуаров, наклонных подъемников, наземные крытые переходы с регулируемым климатом, "воздушные мосты", соединяющие здания, сооружения на разных уровнях.

28. Количество надземных и подземных этажей необходимо устанавливать в соответствии с градостроительными требованиями и геологией выделенного участка.

Высота этажей и высота помещений определяется в соответствии с эксплуатационной необходимостью, но не менее установленных в действующих нормативных документах.

29. При проектировании планировки и застройки необходимо обеспечивать нормы инсоляции и освещенности территорий и помещений согласно требованиям соответствующих государственных нормативов в области архитектуры, градостроительства и строительства, утверждаемых в соответствии с подпунктом 23-16) статьи 20 Закона (далее – государственные нормативы в области архитектуры, градостроительства и строительства).

30. Наружные инженерные сети необходимо проектировать согласно требованиям соответствующих государственных нормативов в области архитектуры, градостроительства и строительства.

31. Системы пылеуборки и мусороудаления в зданиях определяются в соответствии с эксплуатационными потребностями отдельных учреждений, составляющих многофункциональные здания и комплексы.

32. Площадь мусоросборной камеры жилой секции рассчитывается по количеству проживающих в этой секции людей.

## **Параграф 2. Требования к участку**

33. Основные требования к участкам застройки и территориям для размещения многофункциональных зданий и комплексов необходимо устанавливать, исходя из конкретной архитектурно-градостроительной ситуации, и в соответствии с требованиями государственных нормативов в области архитектуры, градостроительства и строительства.

34. Площади застройки необходимо определять согласно требованиям к общественным зданиям и связать с системой существующих транспортных и пешеходных путей или предоставить перспективу соседним участкам.

35. Площадь участка определяется с учетом градостроительной ситуации, средовых характеристик, специализации и функционального состава.

Габариты участка должны ограничиваться для нормального функционирования глобальной городской транспортной схемы.

36. Минимальные расстояния между зданиями принимаются в зависимости от их степени огнестойкости и класса пожарной опасности в соответствии с требованиями Технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности" утвержденный приказом Министра внутренних дел Республики Казахстан от 23 июня 2017 года № 439 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 15501);

37. Расположение многофункциональных зданий и комплексов на территории городов, поселков и других населенных пунктов определяется в составе или на основании градостроительных планов развития территорий, районов, проектов планировки территорий.

38. При проектировании жилищных и общественных многофункциональных зданий и комплексов необходимо соблюдать:

1) интенсивность использования территории, городских узлов, примагистральных и межмагистральных территорий;

2) требования по охране памятников истории и культуры, сохранения исторической планировки и застройки согласно Правил охраны и содержания памятников истории и культуры, утвержденных приказом Министра культуры и спорта Республики Казахстан от 29 декабря 2014 года № 157. (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 10163);

3) требования по охране окружающей среды и рекреационной зоны;

4) санитарно-гигиенические нормы;

5) требования пожарной безопасности.

39. Для эффективного и удобного распределения и перемещения людей между зданиями и зонами необходимо организовать соответствующую систему различных дорог, также обеспечивающую безопасность и практичность.

40. Необходимо выделить для велосипедистов отдельную дорожку, удобно связанную со зданием и пешеходной дорожкой.

41. При реконструкции в целях обеспечения преемственности развития и расширения многообразия среды необходимо сохранять (воссоздавать) положительные качества реконструируемой среды: ориентацию зданий относительно улиц, масштабное соотношение открытых и застроенных пространств, внутренние двory, озеленение, благоустройство.

45. Необходимо обеспечить пешеходные дорожки полноценным просветом для беспрепятственного прохода.

43. Пешеходные дорожки должны быть обеспечены освещением и шумозащитой.

44. Необходимо предусмотреть зону фурнитуры с урнами, фонарями, почтовыми ящиками и так далее.

45. Размер (вместимость) открытых и закрытых (в том числе подземных) автостоянок в составе многофункциональных зданий и комплексов определяется расчетом. Расстояние от окон зданий до надземных автостоянок, до въездов и выездов принимается с обеспечением подъездов пожарных автомашин согласно требованиям нормативно-технических документов к стоянкам автомобилей.

При планировке территории необходимо создавать зону парковки с удобными въездами и выездами.

46. Гаражи-стоянки на территории многофункциональных зданий и комплексов (встроенные, встроенно-пристроенные, подземные) необходимо проектировать в соответствии с требованиями к стоянкам автомобилей.

47. Озеленение территории проектируется в соответствии с требованиями действующих нормативно-технических документов по благоустройству территорий населенных пунктов.

### **Параграф 3. Требования безопасности зданий при пожарах и других аварийных ситуациях**

48. Пределы огнестойкости несущих и ограждающих конструкций принимаются в соответствии с действующими нормативно-техническими документами по пожарной безопасности.

49. Здания должны размещаться с учетом возможного поведения здания или его элементов при пожаре, чтобы последний не мог распространиться на соседние здания при самых неблагоприятных погодных условиях.

50. Здания должны иметь проходы, проезды и подъезды, обеспечивающие беспрепятственный доступ к ним со всех сторон пожарной техники, технических средств спасательных и медицинских служб.

51. Здание должно быть спроектировано и построено с применением таких строительных материалов, изделий и конструкций, чтобы обеспечивалась возможность предотвращения или уменьшения опасности возникновения и распространения пожара, а в случае его возникновения - устойчивость несущих конструкций на время эвакуации людей в зону с отсутствием опасных факторов пожара, в том числе с ограниченными физическими возможностями передвижения.

52. Приборы для сжигания топлива устанавливаются в зданиях таким образом, чтобы они не вызвали нерегулируемого сжигания или взрыва, а электрическое оборудование должно иметь низкую потенциальную возможность как источник возгорания.

53. Здание проектируется и строится таким образом, чтобы в случае невозможности быстрой ликвидации пожара обеспечивалось ограничение распространения пожара за пределы его очага.

54. Многофункциональные здания и комплексы проектируются в составе учреждений, организаций и предприятий (групп помещений) с учетом совместимости психофизиологических возможностей контингента, в том числе психофизически уязвимого, во время эвакуации людей из зданий при пожаре.

55. Эвакуационные пути и выходы должны обеспечивать безопасную эвакуацию людей при пожаре в соответствии с требованиями Технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности" утвержденный приказом Министра внутренних дел Республики Казахстан от 23 июня 2017 года № 439 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 15501).

56. Требования пожарной безопасности к многофункциональным зданиям и комплексам, класс зданий по пожарной опасности и степень огнестойкости многофункциональных зданий и комплексов определяются по Техническому регламенту "Общие требования к пожарной безопасности" утвержденный приказом Министра внутренних дел Республики Казахстан от 23 июня 2017 года № 439 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 15501) и действующим нормативно-техническим документам в области пожарной безопасности.

57. Многофункциональные здания, встроенные в многофункциональные здания гаражи-стоянки и подвалы должны быть защищены установками автоматической пожарной сигнализации, автоматического пожаротушения, оповещения и управления эвакуацией людей



при пожаре в соответствии с требованиями Технического регламента "Требования по оборудованию зданий, помещений и сооружений системами автоматического пожаротушения и автоматической пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре" утвержденный приказом Министра внутренних дел Республики Казахстан от 29 ноября 2016 года № 1111. (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 14858).

58. Место размещения сауны в многофункциональном здании определяется в соответствии с эксплуатационными потребностями.

59. Автостоянки, встроенные в жилые здания, должны иметь степень огнестойкости не менее степени огнестойкости здания, в которое они встраиваются.

60. Кабельные сооружения, прокладываемые в электротехнических шахтах и нишах, необходимо оборудовать средствами противопожарной защиты в соответствии с действующими нормативно-техническими документами по оборудованию зданий системами автоматической пожарной сигнализацией.

61. При оснащении фасадов зданий подъемными устройствами для ремонта и очистки фасадов указанные устройства рассчитываются на использование пожарными подразделениями, в том числе для спасения людей.

62. Нормы оборудования системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре необходимо принимать в соответствии с требованиями Технического регламента "Требования по оборудованию зданий, помещений и сооружений системами автоматического пожаротушения и автоматической пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре" утвержденный приказом Министра внутренних дел Республики Казахстан от 29 ноября 2016 года № 1111. (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 14858), а также государственных нормативов в области архитектуры, градостроительства и строительства.

63. Помещения здания оборудуются внутренним противопожарным водопроводом согласно требованиям государственных нормативов в области архитектуры, градостроительства и строительства.

64. Противопожарные требования к устройству лифтов необходимо выполнять в соответствии с указаниями действующих нормативно-технических документов по пожарной безопасности. В лифтовых холлах (тамбурах-шлюзах) предназначенных для транспортирования пожарных подразделений необходимо предусматривать внутренние пожарные краны.

65. Выходы из лифтов на этажах (кроме выходящих в вестибюль) необходимо предусматривать через лифтовые холлы, которые отделяются от примыкающих коридоров и помещений противопожарными перегородками с samozакрывающимися дверями, а выходы из пожарных лифтов - через тамбуры.

Лифтовые холлы допускается отделять от примыкающих коридоров перегородками согласно действующим требованиям государственных нормативов в области архитектуры, градостроительства и строительства.

66. Для каждого пожарного отсека необходимо предусматривать электрощитовые помещения.

67. На эвакуационных путях из помещений с нахождением детей, а также на лестничных клетках, ведущих из этих помещений, не допускается установка электромагнитных замков.

#### **Параграф 4. Требования по обеспечению охраны здоровья людей в процессе эксплуатации зданий**

68. Многофункциональные здания и комплексы общественного назначения должны отвечать определенным требованиям в социально-культурном аспекте, обеспечивать полноту

циклов жизнедеятельности комплекса и свободный выбор услуг, привлекательность и комфортность среды в месте размещения, обеспечивающие повышение качества социальной инфраструктуры городов и населенных пунктов.

69. Пространственная структура многофункциональных зданий и комплексов должна обеспечивать четкое разделение людских потоков и технологических связей между разными учреждениями, организациями и предприятиями, образующими многофункциональные здания и комплексы.

70. При включении в состав многофункциональных зданий и комплексов групп помещений общественного назначения, для них необходимо предусматривать изолированные входы с улицы.

71. Высота помещений общественного назначения в многофункциональных зданиях и комплексах устанавливается в соответствии с требованиями действующих нормативно-технических документов по проектированию общественных зданий, эксплуатационной необходимостью, но не менее требований соответствующих строительных норм.

72. При проектировании многофункциональных зданий и комплексов, кроме данного нормативного документа, необходимо учитывать требования нормативов по различным учреждениям и предприятиям.

73. Крупные учреждения и предприятия комплексного (универсального) обслуживания со сложными технологическими процессами (универмаги, универсамы, магазины заказов, дома быта, комплексные предприятия общественного питания, рестораны, дома культуры, крупные кинотеатры, а также офисы, гостиницы и тому подобное) должны иметь самостоятельные входы и выходы.

74. Уровень кровли встроенно-пристроенных (пристроенных) учреждений общественного назначения в местах примыкания к жилой части здания не должен превышать отметки пола жилых помещений.

75. Цели норм по внутреннему пространству и руководства по планированию:

1) обеспечить безопасную, удобную и продуктивную среду для всех служащих и посетителей;

2) обеспечить эффективное использование системы отопления, кондиционирования и вентиляции здания, электрических и механических систем;

3) поддерживать приспособляемость здания для обеспечения организационного изменения.

76. Жилая часть помещений, расположенных в многофункциональных зданиях и комплексах, должна быть функционально и планировочно обособленной и иметь изолированные выходы в соответствии с пожарными требованиями.

77. Состав и площади квартир в жилой части комплекса, их процентное соотношение принимается в каждом конкретном случае.

78. Проектирование жилых помещений (общих комнат, гостиных и спален) без естественного освещения или в цокольных этажах многофункциональных зданий и комплексов не допускается.

79. Жилую часть помещений необходимо проектировать согласно государственным нормативам в области архитектуры, градостроительства и строительства.

80. Потребность в лифтах в зависимости от этажности здания, количество лифтов, их типы должны соответствовать требованиям действующих нормативно-технических документов к общественным зданиям.

81. Необходимость устройства пассажирских эскалаторов, траволаторов определяется в каждом конкретном случае.

82. При предприятиях общественного питания и для связи хозяйственных и производственных служб с потребителями на этажах необходимо предусматривать подъемники малой мощности. Для подачи на этажи зданий, в том числе гостиниц - продуктов,

белья, расходных средств и тому подобного, допускается также использование грузовых и грузопассажирских лифтов.

83. Перечень санитарно-эпидемиологических требований к многофункциональным зданиям и комплексам формируется из положений к общественным зданиям и сооружениям, государственных нормативов в области архитектуры, градостроительства и строительства.

84. При проектировании инженерных систем необходимо исключить возможное возникновение сверхнормативных шумов при их работе, в том числе обусловленных повышенным статическим давлением в инженерных коммуникациях.

85. Допускается размещать помещения с инженерным или техническим оборудованием, являющимся источником шума и вибрации, смежно, над или под жилыми или служебными помещениями при условии обеспечения нормативных параметров шума и вибрации в указанных жилых и служебных помещениях за счет применения специальных устройств или оборудования, имеющего низкие параметры шума и вибрации, что подтверждается соответствующим расчетом.

86. Звукоизоляция стен и перекрытий в многофункциональных зданиях и комплексах должна соответствовать требованиям государственных нормативов в области архитектуры, градостроительства и строительства.

87. При разработке системы мусороудаления необходимо руководствоваться требованиями действующих нормативно-технических документов по проектированию мусоропроводов.

88. Мусоропроводы каждой секции высотного здания могут иметь отдельные по высоте зоны обслуживания. Для снижения гравитационных скоростей на технических этажах предусматриваются гасители, устройство которых не должно препятствовать сбросу отходов и работе прочистного устройства.

89. Основания и несущие конструкции проектируются с использованием характерных численных значений воздействий и коэффициентов безопасности, возводятся с соблюдением технологических норм и эксплуатируются с соблюдением предупреждающих и защитных мероприятий.

90. Несущий каркас высотных зданий следует проектировать из железобетона или стальных конструкций с огнезащитой только конструктивными способами, при этом долговечность указанных конструкций должна соответствовать расчетному сроку эксплуатации здания до капитального ремонта. Для проверки огнезащиты следует предусматривать смотровые люки.

91. Необходимо предусмотреть меры по защите от вибрационных нагрузок в пределах установленных параметров и от неблагоприятных деформаций зданий и сооружений, расположенных в прилегающей к проектируемому сооружению зоне.

92. При проектировании и расчете несущей конструкции учитываются:

- 1) долговечность;
- 2) эксплуатационная пригодность;
- 3) требуемая несущая способность.

93. При соблюдении установленных норм несущие конструкции здания должны сохранять свои свойства в соответствии с требованиями действующих нормативно-технических документов в течение предполагаемого срока службы.

94. Несущие конструкции здания, которыми определяются его прочность и устойчивость, а также срок службы здания в целом, должны сохранять свои свойства в допустимых пределах с учетом требований строительных норм на строительные конструкции из соответствующих материалов.

95. Элементы, детали, оборудование со сроками службы меньшими, чем предполагаемый срок службы здания, должны быть заменяемы в соответствии с установленными межремонтными периодами.

96. Конструкции и детали выполняются из материалов, обладающих стойкостью к возможным воздействиям влаги, низких температур, агрессивной среды, биологических и других неблагоприятных факторов согласно государственным нормативам в области архитектуры, градостроительства и строительства.

Применяются необходимые защитные составы и покрытия в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

97. При строительстве зданий в районах со сложными геологическими условиями, подверженных сейсмическим воздействиям, подработке, просадкам и другим перемещениям грунта, включая морозное пучение, вводы инженерных коммуникаций выполняются с учетом необходимости компенсации возможных деформаций основания в соответствии с требованиями, установленными в нормативных документах по различным инженерным сетям.

98. Для обеспечения безопасности при проектировании многофункциональных зданий и комплексов необходимо проводить мониторинг несущих конструкций.

99. Для мониторинга высотных зданий и сооружений необходимо обеспечить:

1) повышение уровня эксплуатационной безопасности, достигаемое за счет использования современных систем, позволяющих в реальном масштабе времени получать информацию об изменении технического состояния здания;

2) минимизация влияния человеческого фактора в оценке результатов технического мониторинга;

3) использование специализированного интеллектуального программного оснащения систем мониторинга на базе современных информационных технологий, разработанного с учетом результатов предварительных натурных испытаний, теоретических расчетов и моделирования;

4) возможность интеграции с городскими системами и базами данных для повышения оперативности реакции в критических ситуациях.

100. Многофункциональные здания и комплексы и прилегающие территории проектируются и строятся таким образом, чтобы при выполнении установленных требований к эксплуатации была сведена к минимуму возможность несчастных случаев, нанесения травм человеку и создания угроз для жизни в результате передвижения пешеходов, в том числе детей и людей пожилого возраста, перемещения громоздких предметов и транспортных средств, несанкционированного доступа, пользования электроприборами и установками, лифтами или другим инженерным оборудованием.

101. Многофункциональные здания и комплексы, и прилегающие территории должны быть проектируются и строятся таким образом, чтобы стекло и другие хрупкие материалы, с которыми люди вступают в контакт, не причиняли ранение.

102. Многофункциональные здания и комплексы, и прилегающие территории проектируются и строятся таким образом, чтобы сократить вероятности неумышленных падений людей с одного уровня на другой.

103. В зданиях обеспечивается возможность безопасного обслуживания и ухода за строительными конструкциями и оборудованием.

104. Молниезащиту многофункциональных зданий и комплексов необходимо выполнять согласно действующим нормативно-техническим документам.

105. Радиационная безопасность в многофункциональных зданиях и комплексах осуществляется в соответствии с требованиями действующих нормативно-технических документов.

106. В многофункциональных зданиях и комплексах систему водоснабжения и канализации необходимо проектировать в соответствии с требованиями государственных нормативов в области архитектуры, градостроительства и строительства.

107. Гидростатический напор в системах хозяйственно-питьевого водопровода необходимо принимать в соответствии с действующими нормами.

108. Не допускается прокладка кольцующих перемычек систем холодного и горячего водоснабжения в пределах квартир.

109. В жилищных многофункциональных зданиях и комплексах для встроенных общественных помещений нижних этажей здания необходимо проектировать самостоятельную сеть канализации с автономным выпуском в наружную сеть.

110. Воду из систем внутренних водостоков необходимо отводить в дворовую сеть дождевой канализации с последующим сбросом.

111. Системы водоснабжения, канализации и водостоков необходимо проектировать на максимально возможный срок эксплуатации, обеспечивая необходимую пропускную способность трубопроводов, требуемые напоры, температуру горячей воды, устойчивость против срыва гидравлических затворов санитарно-технических приборов, незасоряемость отводных канализационных и водосточных трубопроводов.

112. При проектировании и строительстве систем водоснабжения необходимо обеспечить непрерывную подачу воды в необходимом количестве.

113. Управление системами внутреннего противопожарного водопровода предусматривать из центрального пульта управления системами противопожарной защиты.

114. Отопление, вентиляцию, кондиционирование воздуха и аварийную противодымную вентиляцию в многофункциональных зданиях и комплексах необходимо проектировать в соответствии с требованиями государственных нормативов в области архитектуры, градостроительства и строительства и требованиями настоящей главы.

115. Теплоснабжение систем отопления, горячего водоснабжения, вентиляции и кондиционирования (далее – системы внутреннего теплоснабжения) необходимо преимущественно осуществлять от тепловых сетей систем централизованного теплоснабжения.

116. Присоединение систем внутреннего теплоснабжения к сетям источника теплоснабжения необходимо предусматривать через тепловые пункты. В тепловом пункте предусматривается автоматическое регулирование работы оборудования и передачу информации по параметрам теплоносителей на диспетчерский пункт.

117. Системы отопления подземной автостоянки присоединяются к тепловым сетям по зависимой схеме. Допускается присоединение этих систем по независимой схеме от отдельного теплообменника или по самостоятельным трубопроводам от распределительного и сборного коллекторов внутренних систем теплоснабжения.

118. Фильтры тонкой очистки устанавливаются на подающем трубопроводе теплосети, обратном трубопроводе системы отопления.

119. Допускается проектировать центральные или местные (раздельного типа) системы кондиционирования воздуха.

120. Воздуховоды любых систем вентиляции нежилых помещений не допускается прокладывать через жилые помещения.

121. В приточно-вытяжных системах вентиляции необходимо предусматривать мероприятия по шумоизоляции и виброзащите.

122. Газоснабжение в многофункциональных зданиях и комплексах необходимо проектировать в соответствии с требованиями государственных нормативов в области архитектуры, градостроительства и строительства.

123. При проектировании электрооборудования многофункциональных зданий и комплексов необходимо руководствоваться ПУЭ, требованиями государственных нормативов в области архитектуры, градостроительства и строительства, а также приведенными ниже требованиями:

Искусственное освещение многофункциональных зданий и комплексов необходимо выполнять в соответствии с ПУЭ.

Степень надежности электроснабжения multifunctional зданий и комплексов принимаются согласно ПУЭ.

Резервный источник электроснабжения необходимо предусматривать от дизельной электростанции.

Дизельная электростанция может быть встроенной и размещаться в подземных этажах multifunctional здания или комплекса при выполнении требований, изложенных в действующих нормативно-технических документах по проектированию защитных сооружений гражданской обороны и устройстве автоматического пожаротушения и дымоудаления.

Дизельная электростанция обслуживается специализированной организацией по утвержденному регламенту.

Электрические сети необходимо оборудовать устройствами защитного отключения согласно ПУЭ.

Минимальные расстояния от отдельно стоящих трансформаторных подстанций до зданий необходимо устанавливать в каждом конкретном случае в зависимости от градостроительных условий по согласованию с государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения

При проектировании связи и автоматизированных информационно-управляющих систем необходимо руководствоваться действующими государственными нормативами по проектированию систем связи, а также руководящими документами по проектированию систем охранной сигнализации, охранного телевидения и домофонов.

Системы антитеррористической защиты при проектировании multifunctional зданий и комплексов следует предусматривать в соответствии с требованиями, установленными в постановлении Правительства Республики Казахстан от 3 апреля 2015 года № 191 "Об утверждении требований к системе антитеррористической защиты объектов, уязвимых в террористическом отношении".

Для помещений multifunctional зданий и комплексов уровень оснащения сетями связи, сигнализации и другими определяется в каждом конкретном случае.

При проектировании слаботочных систем необходимо учитывать особенности конструктивного решения здания с разделением на пожарные отсеки.

Здания обеспечиваются системой противопожарной защиты в соответствии с требованиями технических регламентов "Общие требования к пожарной безопасности" утвержденный приказом Министра внутренних дел Республики Казахстан от 23 июня 2017 года № 439 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 15501), "Требования по оборудованию зданий, помещений и сооружений системами автоматического пожаротушения и автоматической пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре" утвержденный приказом Министра внутренних дел Республики Казахстан от 29 ноября 2016 года № 1111. (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 14858), а также государственных нормативов в области архитектуры, градостроительства и строительства.

Здания с подземной и встроенно-пристроенной автостоянкой обеспечиваются системой противодымной защиты согласно требованиям технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности" утвержденный приказом Министра внутренних дел Республики Казахстан от 23 июня 2017 года № 439 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 15501), а также государственных нормативов в области архитектуры, градостроительства и строительства.

Диспетчеризацию необходимо выполнять в соответствии с техническими условиями на подключение к системе диспетчеризации и в объеме, на основании действующих нормативно-технических документов по устройству систем связи.

Многофункциональные здания и комплексы, прилегающие территории проектируются и строятся таким образом, чтобы обеспечивался беспрепятственный доступ всех людей, включая, но не ограничиваясь людьми с ограниченными возможностями передвижения, к местам в соответствии с их назначением.

При проектировании многофункциональных зданий и комплексов выполняются конкретные мероприятия по доступности территории для лиц с ограниченными физическими возможностями передвижения и других маломобильных групп населения с учетом местных условий и дополнительных требований.

Лицам с ограниченными физическими возможностями передвижения и другим маломобильным группам населения необходимо обеспечить беспрепятственный доступ в вестибюльную группу, к лифтам, помещениям общественного назначения и в квартиры.

Необходимо предусматривать пандусы (или подъемники для перемещения лиц на колясках и с ограниченными физическими возможностями передвижения) на перепадах уровней при входе в здание, подходе к лифту, мусоропроводу и в коридорах, а также другие необходимые устройства и приспособления для всех маломобильных групп населения, в соответствии с требованиями государственных нормативов в области архитектуры, градостроительства и строительства.

Конструкции таких подъемников не должны уменьшать расчетную (минимальную) ширину путей эвакуации.

Размещение мест для стоянки легковых автомобилей лиц с ограниченными физическими возможностями передвижения на кресле-коляске необходимо предусматривать в гаражах-стоянках и на автостоянках.

Архитектурно-планировочные решения должны отвечать всем требованиям создания полноценной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ограниченными физическими возможностями передвижения и других маломобильных групп населения согласно требованиям государственных нормативов в области архитектуры, градостроительства и строительства.

При разработке проектной документации многофункционального здания или комплекса обеспечивается приоритетность охраны окружающей среды, рационального природопользования, защиты здоровья и формирования безопасной среды обитания населения. Общие экологические и санитарно-гигиенические требования, соблюдение которых обязательно при градостроительном проектировании, установлены соответствующими законами Республики Казахстан.

При разработке проектной документации на всех стадиях проектирования проводится оценка воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду в соответствии с требованиями нормативных документов и прогноз изменения качества атмосферного воздуха в результате реализации проектных решений путем расчетов уровней загрязнения атмосферы от совокупности всех видов источников загрязнения с учетом рельефа, планировочной организации, микроклиматических условий территории, включая аэрационный режим.

При этом учитываются все требования нормативных правовых актов, нормативно-технических документов и документации, регламентирующих деятельность учреждений санитарно-эпидемиологической службы Республики Казахстан.

С целью предотвращения формирования зон загазованности и их локализации необходимо разрабатывать планировочные решения многофункциональных зданий и комплексов, учитывающие условия аэрации территорий и обеспечивающие гигиенические нормативы качества атмосферного воздуха для многофункционального здания и комплекса.

Разрабатываемые меры защиты многофункционального здания или комплекса должны включать градостроительные, архитектурно-планировочные, строительно-акустические мероприятия:

- 1) обеспечение функционального зонирования территории и формирования застройки с учетом требуемой степени акустического комфорта;
- 2) устройство санитарно-защитных зон;
- 3) применение планировочных и объемно-пространственных решений, использующих шумозащитные свойства окружающей среды;
- 4) использование шумозащитных экранов-барьеров, размещаемых между источниками шума и объектами защиты от него;
- 5) усиление звукоизоляции наружных ограждающих конструкций.

Многофункциональные здания и комплексы размещаются на территории с соблюдением экологических требований по сведению к минимуму негативного воздействия на окружающую среду, в том числе по удалению и утилизации твердых бытовых и производственных отходов.

## **Глава 6. Требования по энергосбережению и рациональному использованию природных ресурсов**

### **Параграф 1. Требования по энергоэффективности зданий**

124. Здания и их установки обогрева, охлаждения, освещения и вентиляции проектируются и строятся таким образом, чтобы количество энергии, которое они используют, было низким с учетом климатических условий.

125. Инженерные системы зданий и комплексов должны иметь автоматическое или ручное регулирование температуры воздуха.

126. Системы отопления зданий и комплексов оснащаются приборами для уменьшения требуемого теплового потока в нерабочее время.

127. При централизованном снабжении холодной и горячей водой, электроэнергией, газом и теплом, а также при наличии в зданиях и комплексах нескольких групп помещений, принадлежащих разным организациям или собственникам, каждая такая группа помещений должна быть оснащена приборами учета расхода энергии и воды.

128. Инсоляцию помещений необходимо выполнять путем создания соответствующих параметров, таких как размер окон, цвет и отражающая способность поверхностей, высота потолков.

### **Параграф 2. Требования по рациональному использованию природных ресурсов**

129. Оценка состояния почв на территории застройки многофункционального здания или комплекса проводится в соответствии с требованиями документов, регламентирующих деятельность учреждений санитарно-эпидемиологической службы Республики Казахстан.

130. Предусматривается система мер, направленных на защиту почвы от эрозии, водной и ветровой, восстановление и повышение плодородия разрушенных эрозией почв, вовлечение этих бросовых земель в рациональное хозяйственное использование.

131. Здания проектируются, строятся и сносятся таким образом, при котором использование природных ресурсов является комплексным, и в частности, гарантировать повторное использование или рециклинг строительных конструкций, их материалов и частей после разрушения, долговечность зданий, использование экологически совместимых сырых и вторичных материалов.

132. Здания проектируются и строятся таким образом, при котором достигается сокращение потребления питьевой воды, в том числе используемой для полива и на нужды канализации.