**Типовые ошибки, наиболее часто встречающиеся**

**в проектной документации на стадии прохождения**

**негосударственной экспертизы**

**в ООО «Негосударственный надзор и экспертиза»**

**Содержание**

[Общие вопросы 2](#_Toc413774926)

[Пояснительная записка и Исходно-разрешительная документация 2](#_Toc413774928)

[Схема планировочной организации земельного участка 3](#_Toc413774929)

[Архитектурные решения 4](#_Toc413774930)

[Конструктивные решения 5](#_Toc413774931)

[Отопление, вентиляция, кондиционирование воздуха 7](#_Toc413774932)

[ИТП/тепловые сети 7](#_Toc413774933)

[Система водоснабжения и Система водоотведения 9](#_Toc413774934)

[Система электроснабжения 11](#_Toc413774935)

[Система газоснабжения 15](#_Toc413774936)

[Система связи 15](#_Toc413774937)

[Технологические решения 16](#_Toc413774938)

[Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности 19](#_Toc413774939)

[Перечень мероприятий по охране окружающей среды 20](#_Toc413774940)

[Мероприятия по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения и работающих 21](#_Toc413774941)

[Защита от шума 30](#_Toc413774942)

[Проект организации строительства 32](#_Toc413774943)

[Инженерные изыскания 33](#_Toc413774944)

[Для заметок 33](#_Toc413774945)

|  |
| --- |
| **Общие вопросы** |
| 1. Проектная документация и результаты инженерных изысканий, предоставляемые на экспертизу, как правило, не соответствует требованиям, установленным Постановлением Правительства № 87 от 16.02.2008 г. и порядком, установленным Градостроительным кодексом Российской Федерации.
2. Не предоставляется Свидетельство Саморегулируемой организации о допуске ООО «….» к «Работам в составе инженерно-экологических изысканий» (Приказ Минрегиона России от 30.12.2009 № 624) или к «Работам по выполнению инженерно-экологических изысканий» (приказ Минрегиона России от 09.12.2008 № 274), требуемое в соответствии с п. 2 ст. 47 Градостроительного кодекса Российской федерации.
3. В составе Исходно-разрешительной документации, как в общей пояснительной записке, так и в составе инженерных разделов, либо отсутствуют Технические условия на подключение объекта капитального строительства к сетям инженерного обеспечения, либо они предоставляются с истекшими сроками.
4. В случае перекладки (выноса из-под пятна застройки) существующих инженерных сетей, не предоставляются ТУ и согласование владельцев инженерных сетей.
5. Состав проектной документации необходимо выполнять в соответствии с ГОСТ Р 21.1101-2011 (ГОСТ выпуска 2011 года действует до 01.07.2015г., после 01.07.2015 - ГОСТ Р 21.1101-2013).
6. При предоставлении проектной документации состав проектной документации должен быть в каждом разделе (согласно ГОСТ Р 21.1101-2011 (до 01.07.2015г.)).
 |
| **Пояснительная записка** **и Исходно-разрешительная документация** |
| 1. Название (назначение) и адрес объекта капитального строительства должны соответствовать Градостроительному плану;
2. При разработке ПД со встроенными или встроенно-пристроенными помещениями в жилых домах необходимо соблюдать требование п. 3 статьи 2 главы 1 Части II Правил землепользования и застройки, а именно «3. Размещение объектов нежилого назначения основных и условно разрешенных видов использования во встроенных и встроенно-пристроенных к многоквартирным жилым домам помещениях осуществляется в соответствии с видами разрешенного использования, указанными в главе 2 части II настоящих Правил, при условии соблюдения требований технических регламентов и иных требований в соответствии с действующим законодательством. При этом общая площадь встроенных и встроенно-пристроенных к многоквартирным жилым домам помещений, занимаемых объектами нежилого назначения, не может превышать 30% общей площади соответствующих жилых домов, исключая подземную часть».
3. В случае, если проектными решениями предусмотрено дополнительное благоустройство или прокладка инженерных сетей за границами землеотвода, ИРД необходимо дополнить правоустанавливающими и (или) разрешительными документами на использование этой территории;
4. В случае расположения земельного участка в зоне охраны объектов культурного наследия, ИРД необходимо дополнить заключением КГИОП о соответствии зоне. Следует обратить внимание, что в Закон Санкт-Петербурга от 19.01.2009 N 820-7 «О границах зон охраны объектов культурного наследия на территории Санкт-Петербурга и режимах использования земель в границах указанных зон и о внесении изменений в Закон Санкт-Петербурга «О Генеральном плане Санкт-Петербурга и границах зон охраны объектов культурного наследия на территории Санкт-Петербурга» были внесены изменения Законом Санкт-Петербурга от 26.06.2014 N 417-65, которые вступили в силу с 02.07.2014 г. Согласно изменениям градостроительные регламенты действуют в границах зон охраны объектов культурного наследия на территории Санкт-Петербурга. В конце 2014 года постановлением Правительства Санкт-Петербурга от 29.12.2014 г. №1264 установлен Порядок подготовки заключений в соответствии с требованиями закона 820-7.
 |
| **Схема планировочной организации земельного участка** |
| 1. В графической части раздела часто не указываются номера и координаты поворотных точек границ земельного участка в соответствии с Градостроительным планом земельного участка;
2. Сумма площадей, указываемая в технико-экономических показателях, часто не соответствует площади земельного участка Градостроительного плана земельного участка;
3. На чертежах «Ситуационный план» не наносятся границы зон с особыми условиями их использования (санитарно-защитные зоны от существующих объектов, охранные зоны инженерных сетей);
4. Необходимо представлять расчет озеленения в границах земельного участка (статья 9 части II Закона Санкт-Петербурга от 04.02.2009 № 29-10 «О правилах землепользования и застройки Санкт-Петербурга») в случае размещения на территории Санкт-Петербурга.
5. Раздел «Схема планировочной организации земельного участка» должен быть выполнен на топографической съемке, оформленной надлежащим образом в соответствии с действующим законодательством, срок выполнения которой не превышает 2 лет.
6. Для объектов жилого назначения элементы благоустройства, такие как: площадки для игр детей, отдыха взрослого населения и физкультурные площадки, - зачастую отсутствуют, или площади элементов благоустройства не соответствуют требованиям законодательства (СНиП 2.07.01-89\*, РНГР ЛО и т.д.).
7. В случае, если при расчете необходимого количества машино-мест возникает нехватка площадей для размещения машино-мест в границах проектируемого участка, необходимо предоставить обоснование с размещением недостающего количества машино-мест (ППиПМТ с расчетом потребного числа машино-мест и их размещением, договора аренды и собственности, письма и т.д.). Недостающее количество машино-мест должны быть размещено в шаговой доступности согласно законодательству.
8. При проектировании решений по мусороудалению, согласно нормативным документам, должна быть предусмотрена хозяйственная площадка. Так же нормируется расстояние от хозяйственной площадки до входной группы (при проектировании жилой застройки).
 |
| **Архитектурные решения** |
| 1. Рекомендуется согласовывать архитектурные и объемно-планировочные решения зданий с главным архитектором города.
2. Не в полном объеме соблюдаются требования по обеспечению доступности зданий (с обеспечением эвакуации, возможности спасения) для маломобильных групп населения согласно требованиям № 181-ФЗ, № 384-ФЗ, СП 59.13330.2012; №123-ФЗ.

3.Как правило, не выполняются в разделе КР, в части обоснования объемно-планировочных решений, расчеты необходимой нормы площадей помещений на 1 чел., единицу оборудования, расчетное число работающих, обслуживаемых на единицу оборудования в санитарно-бытовых помещениях, которые должны быть разработаны в соответствии с требованиями СП 44.13330.2011 «Административные и бытовые здания». Актуализированная редакция СНиП 2.09.04-87. 4.Запроектированные санитарно-бытовые помещения не соответствуют сведениям, приведенным в подразделе «Технологические решения» раздела 5 в сведениях о численности, профессионально-квалификационном составе работников.5.Часто не предоставляется обоснование количества и типов лифтов, устанавливаемых по расчету, в подразделе «Технологические решения» раздела 5.6.В томе ТБЭОКС часто не описаны архитектурные решения, обеспечивающие безопасную эксплуатацию объекта, безопасную эксплуатацию всего применяемого подъемно-транспортного оборудования, в том числе подъемников для МГН. |
| **Конструктивные решения** |
| 1. Если при выполнении расчетов используется программный комплекс, необходимо указать номер лицензии на программный комплекс и сертификат на право пользования программным комплексом.
2. На листах в текстовой части раздела 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения» должен быть указан срок эксплуатации здания или сооружения и их частей в соответствии с частью 1 статьи 4 Федерального закона N 384-ФЗ от 30 декабря 2009 года «Технический регламент о безопасности зданий и сооружении» и статьей 33.
3. Геотехническое обоснование. В составе геотехнического обоснования должна быть копия свидетельства (СРО) о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказываю влияние на безопасность объектов капительного строительства, а именно: работы в составе инженерно-геотехнических изысканий… Постановление Правительства РФ №20 от 19 января 2006 года. Перечень видов инженерных изысканий. Специальные виды инженерных изысканий.
4. Заключение по результатам обследования зданий и сооружений должно по содержанию и форме соответствовать требованиям ГОСТ 53778-2010 (до 01.07.2015 и 31937-2011 (после 01.07.2015 г.).
5. В проектной документации лицом, осуществляющим подготовку проектной документации, должны быть предусмотрены:

1) возможность безопасной эксплуатации проектируемого здания или сооружения и требования к способам проведения мероприятий по техническому обслуживанию, при проведении которых отсутствует угроза нарушения безопасности строительных конструкций или недопустимого ухудшения параметров среды обитания людей;2) минимальная периодичность осуществления проверок, осмотров и освидетельствований состояния строительных конструкций, основания и (или) необходимость проведения мониторинга компонентов окружающей среды, состояния основания, строительных конструкций в процессе эксплуатации здания или сооружения;3) сведения для пользователей и эксплуатационных служб о значениях эксплуатационных нагрузок на строительные конструкции, сети инженерно-технического обеспечения и системы инженерно-технического обеспечения, которые недопустимо превышать в процессе эксплуатации здания или сооружения (384-ФЗ РФ Технический регламент о безопасности зданий и сооружений. Статья 15. Общие требования к результатам инженерных изысканий и проектной документации. П.9.)1. Несоответствие проектной документации требованиям ГОСТ Р 21.1101-2013 «Основные требования к проектной и рабочей документации».
2. По наружным стенам не указываются: сечение, связь слоев в многослойных стенах, крепление стен к несущим конструкциям и узлы опирания на перекрытие или фундамент (п. 14 ПП РФ № 87 от 16.02.2008).
3. При наличии элементов конструкций, находящихся в аварийном состоянии, до начала строительства необходимо устранить аварийность (п. 5.3 ТСН 50-302-2004).
4. Не предоставляется подробное техническое обследование реконструируемых зданий с шурфами (абсолютными отметками) и зондированием грунтов в основании в случае усиления фундаментов или надстройке (п. 5.17 СП 50-102-2003).
5. Необходимо предоставлять в экспертизу одновременно с проектом нового здания проект усиления существующих конструкций и фундаментов зданий, связанный с новым строительством вблизи этих зданий.
6. Необходимо представлять схемы нагрузок на фундаменты (в случае раздельного расчета наземной части и фундамента).
7. Представлять чертежи фундаментов под все сооружения, которые включены в рассмотрение по данному делу (п. 14 ПП РФ № 87 от 16.02.2008).
8. В случае проведения испытаний свай статической нагрузкой, несущую способность грунта основания свай следует принимать по результатам этих испытаний, учитывая рекомендации п. 7.1.6 СП 50-102-2003, п.3.5 СНиП 2.02.03-85.
 |
| **Отопление, вентиляция, кондиционирование воздуха** |
| 1. Объем представленной проектной документации по отоплению и вентиляции должен содержать:
	* теплотехнический расчет наружных ограждений зданий, сооружений;
	* таблицы воздухообменов помещений,
	* расчет воздухообмена на разбавление выделяющихся вредностей от технологического оборудования;
	* раздел «противодымная защита при пожаре» с учетом требований СП 7.13130.2013;
	* климатические параметры следует принимать для местности с аналогичными условиями, удаленной от района строительства не более 50 км (п.1. СНиП 23-01-99).
2. При реконструкции необходимо указывать объемы реконструкции для данного раздела, сохраняемое существующее оборудование.
	1. В составе графической части следует предоставлять принципиальные схемы систем отопления, теплоснабжения калориферов, вентиляция, кондиционирование воздуха.
	2. В пояснительной записке следует выполнять описание систем автоматизации и диспетчеризации процесса регулирования систем отопления, теплоснабжения калориферов, вентиляции, кондиционирования воздуха.
	3. При проектировании объектов производственного назначения следует указывать характеристику оборудования выделяющего вредные вещества и решение по обеспечению очистки воздуха от вредных примесей.
 |
| **ИТП/тепловые сети** |
| 1.Как правило, в ПД отсутствует описание и обоснование способов прокладки инженерных коммуникаций, включая решения в отношении выбора диаметров и теплоизоляции трубопроводов теплотрассы от точки присоединения к сетям общего пользования до объекта капитального строительства.2.В ПЗ не указываются технические решения и перечень мер по защите трубопроводов от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод. 3.Все прилагаемые документы следует указывать в таблице «Содержание тома».4.В пояснительной записке в разделах «ИТП» и «Тепловые сети» необходимо предоставлять следующую информацию: * + техническое задание на проектирование тепловых сетей и ИТП;
	+ технические условия и условия подключения;
	+ сведения об этажности зданий на площадке;
	+ данные о параметрах теплоносителя на вводах в каждый тепловой пункт (на основании проведенного гидравлического расчета тепловой сети);
	+ расчетную схему тепловых сетей, применяемую при выполнении гидравлического расчета;
	+ сведения о тепловых нагрузках с разбивкой по этапам, по корпусам и по потребителям теплоты в каждом ИТП и суммарные нагрузки с увязкой со смежными разделами (ОВ, ВК);
	+ описание точки подключения к источнику теплоты (указывать схему тепловых сетей в точке подключения);
	+ категорию потребителей по надежности теплоснабжения в соответствии с п.4.2 СНиП 41-02-2003;
	+ категорию трубопроводов тепловой сети п.1.1.3 ПБ 10-573-03;
	+ схему проектируемых тепловых сетей (двух-, четырех-, трехтрубные) в соответствии со СНиП 41-02-2003;
	+ схему присоединения потребителей теплоты в тепловых пунктах;
	+ решения по схеме тепловых сетей и ИТП;
	+ описание сброса дренажа трубопроводов ИТП;
	+ решения по устройству попутного дренажа или обоснование его отсутствия;
	+ решение по организации коммерческого учета тепловой энергии, на базе какого оборудования, какой фирмы, разрабатывается УУТЭ;
	+ сведения о применяемом оборудовании теплового пункта;
	+ сведения о размещение тепловых пунктов в зданиях в плане (на каких отметках и в каких осях);
	+ объемно-планировочные решения по всем ИТП;
	+ информацию о примененных неподвижных и скользящих опорах, дренажах, сливах и устанавливаемом оборудовании на тепловой сети, информацию о применяемых трубах для систем теплопотребления в ИТП (отопление, вентиляция и ГВС), о трубах в тепловой сети, дренажах и для сливов в систему канализации;
	+ представлять информацию о местах сливов в канализационную сеть, местах установки клапанов типа «Захлопка».

5.На принципиальной схеме ИТП должны быть указаны: * + исходные параметры теплоносителя от источника (температура теплоносителя, давление и расход), давление в узловых точках ИТП, давление в водопроводе;
	+ параметры теплоносителя, отходящие к потребителям теплоты (температура теплоносителя, давление и расход;
	+ давление срабатывания предохранительных клапанов;
	+ расстановка и обвязка манометров в соответствии с требованием СНиП 3.05.01-85 (п.3.31 10).

6.На схеме ИТП должны быть указаны электронные регуляторы с расстановкой всех необходимых датчиков и связей с обеспечением выполнения п.8.2 СП 41-101-95.7.На плане теплового пункта должны быть указаны:* + габариты помещения;
	+ инженерное обеспечение ИТП (вентиляция, канализация, водопровод).

8.Если ИТП находится на первом этаже, необходимо показывать приямок ввода и его дренаж, указывать размер приямка.9.Решения, принятые в разделе «Отопление, вентиляция», необходимо увязывать с решениям по разделу «ИТП».10.Решения, принятые в разделе «ИТП», должны быть увязаны с решениями раздела «Тепловые сети»;11.Если ИТП принят в модульном исполнении, на схеме указывать пунктиром то, что входит в каждый модуль.12.На плане тепловой сети в соответствии с ГОСТ 21.605-03 необходимо наносить трассу и тип прокладки со всеми элементами теплосети (длины по трассе, неподвижные опоры, компенсаторы, углы поворотов и т. д.). и представлять условные обозначения;13.План тепловой сети следует выполнять на съемке со штампом геодезической организации. |
| **Система водоснабжения и Система водоотведения** |
| 1. Обоснование расчетом объема поверхностного стока должно быть выполнено согласно п.5 «Рекомендации…» ФГУП «НИИ ВОДГЕО».
2. При пересечении с другими инженерными сетями или под проезжей частью автомобильных дорог 1 и 2 категории необходимо предусматривать прокладку сетей НВК в футлярах (гильзах).
3. В составе графической части следует предоставлять принципиальные схемы систем водоснабжения и водоотведения.
4. В пояснительной записке следует выполнять описание систем автоматизации водоснабжения.
5. Необходимо предоставлять технические условия на подключение к наружным сетям водоснабжения и водоотведение с указанием расчетного расхода воды и объема стока, гарантированного напора и точек подключения, согласно п.10 «б» и п.11 Положения, п.7, п.12 ст.48 Федерального закона от 29.12.2004 № 190-ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации».
6. Необходимо предоставлять согласование места выпуска очищенных поверхностных сточных вод с Невско-Ладожским бассейновым водным управлением (гл.3 ст.11 Водный кодекс РФ; п.4.17 СП. 32.13330.2012).
7. Расположение наружных инженерных сетей необходимо предусматривать с учетом нормативных расстояний, согласно табл.15 СП 42.13330.2011.
8. Как правило, проектные решения выполняются с нарушением п.17.10 СНиП 2.04.01-85\*, а именно: «17.10. Прокладка внутренних канализационных сетей не допускается:
* под потолком, в стенах и в полу жилых комнат, спальных помещений детских учреждений, больничных палат, лечебных кабинетов, обеденных залов, рабочих комнат, административных зданий, залов заседаний, зрительных залов, библиотек, учебных аудиторий, электрощитовых и трансформаторных, пультов управления автоматики, приточных вентиляционных камер и производственных помещений, требующих особого санитарного режима;
* под потолком (открыто или скрыто) кухонь, помещений предприятий общественного питания, торговых залов, складов пищевых продуктов и ценных товаров, вестибюлей, помещений, имеющих ценное художественное оформление, производственных помещений в местах установки производственных печей, на которые не допускается попадание влаги, помещений, где производятся ценные товары и материалы, качество которых снижается от попадания на них влаги.

Примечание. В помещениях приточных вентиляционных камер допускается пропуск водосточных стояков при размещении их вне зоны воздухозабора».1. Необходимо предусматривать устройство наружного поливочного крана на каждые 60-70 м периметра здания, согласно п. 10.7 СНиП 2.04.01-85\*.
2. Необходимо предоставлять проектные решения по устройству насосных станций (производительность, напор, количество рабочих и резервных насосов) п.17в, е ПП РФ№87; п.12.15 СНиП 2.04.01-85\*; табл.32 СНиП 2.04.02-84\*.
3. Необходимо предоставлять проектные решения по расчетному расходу на АУПТ п.17г ПП РФ№87.
4. Обоснование расчета объема поверхностного стока должно выполняться согласно п.5 «Рекомендации…» ФГУП НИИ «ВОДГЕО».
5. При пересечении с другими инженерными сетями или под проезжей частью автомобильных дорог 1 и 2 категории необходимо предусматривать прокладку сетей НВК в футлярах (гильзах).
 |
| **Система электроснабжения** |
| 1. Текстовая часть проектной документации подраздела «Система электроснабжения» в общей части должна содержать общие сведения об объекте капитального строительства, влияющие на технические решения по построению системы (класс по функциональной пожарной опасности, наличие помещений с постоянным и массовым пребыванием людей, отнесение объекта к многофункциональному зданию-комплексу, наличие детских учреждений, наличие помещений медицинского назначения). Проект должен содержать общие сведенья идентификационные признаки объекта в соответствии со статьей 4 п.1 384-ФЗ.
2. В общей части подраздела «Система электроснабжения» следует приводить классификацию помещений объекта по следующим признакам:
	* взрывопожароопасности в соответствии с требованиями [Федерального закона №123-ФЗ](file:///C%3A%5CUsers%5Cmosenkov%5CAppData%5CLocal%5CMicrosoft%5CWindows%5CTemporary%20Internet%20Files%5CContent.Outlook%5C7I3FX80J%5CH_1585) и ПУЭ;
	* условия окружающей среды в соответствии с таблицей 4.8 [СП 31-110-2003](file:///C%3A%5CUsers%5Cmosenkov%5CAppData%5CLocal%5CMicrosoft%5CWindows%5CTemporary%20Internet%20Files%5CContent.Outlook%5C7I3FX80J%5CH_1372);
	* опасность поражения электрическим током в соответствии с классификацией ПУЭ;
	* уровню электрификации быта, в соответствии с [МГСН 2.01-99](file:///C%3A%5CUsers%5Cmosenkov%5CAppData%5CLocal%5CMicrosoft%5CWindows%5CTemporary%20Internet%20Files%5CContent.Outlook%5C7I3FX80J%5CH_4928) (применение документа носит добровольный характер).
3. Необходимо представлять сведения о выделении групп помещений с одинаковыми классификационными признаками.
4. В текстовой части проектной документации должны быть отражены основные технические характеристики проектируемой системы электроснабжения для каждого из режимов работы системы электроснабжения, в том числе для нормируемых показателей наружного освещения территории (освещенность, яркость, равномерность), а именно:
	* установленная мощность;
	* расчетная активную мощность;
	* расчетная реактивную мощность;
	* полная мощность;
	* коэффициент реактивной мощности.
5. Указанные характеристики следует приводить отдельно для каждой группы потребителей согласно принятым категориям надежности электроснабжения.
6. В текстовой части проектной документации должно быть описание режимов работы системы электроснабжения в соответствии с п. 20.7 ГОСТ Р 50571.1-2009 и п.1.2.9 ПУЭ.
7. В текстовой части проектной документации по наружному освещению должны быть указаны основные технические характеристики проектируемой системы, а именно:
	* количество светильников наружного освещения;
	* высота установки светильников;
	* тип и мощность ламп в светильниках.
8. Нормирование показателей наружного освещения территории должно соответствовать требованиям СП 52.13330.2011 (освещенность, равномерность). Данная информация должна быть отражена в текстовой части проектной документации. Нормированные показатели должны быть подтверждены светотехническим расчетом.
9. Панель противопожарных устройств (ППУ) должна быть подключена до вводного аппарата защиты в соответствии с п. 7.10 СП 31-110-2003. Должна быть минимизирована вероятность единичного отказа (короткого замыкания) с возможностью одновременного отключения ППУ. В текстовой части проектной документации должна быть указана отличительная окраска панели ППУ. Должны быть указания по наличию в ГРЩ боковых стенок для отделения панели ППУ с целью противопожарной защиты установленной в ней аппаратуры.
10. Питание аварийного эвакуационного освещения должно выполняться в соответствии с п.4.10 СП 6.13130.2013. Аварийное эвакуационное освещение относиться к СПЗ, в соответствии с 4.3.1 СП 1.13130.2009 и статьей 82 п.2 №123-ФЗ. В текстовой части проектной документации должна быть указана отличительная окраска панели ППУ. Должны быть указания по наличию в ГРЩ боковых стенок в панели ППУ для противопожарной защиты установленной в ней аппаратуры.
11. Электропитание систем противопожарной защиты (СПЗ) должно выполняться от панели противопожарных устройств (ППУ). В текстовой части проектной документации должно быть указание по отделению панели ППУ от главного распределительного щита (ГРЩ) противопожарными стенками и отличительной окраске (красной) фасадной части панели ППУ в соответствии с п. 4.10 СП  6.13130.2013.
12. В текстовой части каждой из частей подраздела должны быть указаны типы используемой кабельной продукции и способам прокладки кабелей.
13. Предусматривать для систем противопожарной защиты третий автономный источник электроснабжения (требования Постановления Правительства РФ №861 п.14(1)) в случае, если данное требование обозначено к обязательному исполнению в ТУ.
14. Требуется предусматривать для систем, влияющих на жизни и здоровье людей, экологическую безопасность либо безопасность государства, третий автономный источник электроснабжения (требования Постановления Правительства РФ №861 п.14(1)) в случае, если данное требование определено к обязательному исполнению в ТУ. При отсутствии третьего автономного источника, требуется подтверждать возможность использования двух независимых источников питания от сети (II категория надежности электроснабжения) в качестве электрических источников для систем безопасности в соответствии с п. п. 560.6.5 ГОСТ Р 50571.5.56. Требуется указывать допустимое число часов отключения в год и сроки восстановления энергоснабжения двух независимых источников питания. Текстовая часть должна содержать обоснование возможности рассмотрения данного события как маловероятного (п. 31(6) Основные положения функционирования розничных рынков электроэнергии утверждены Постановлением Правительства РФ от 04.05.2012 №442). Время допускаемого отсутствия напряжения на двух независимых вводах системы электроснабжения должно быть менее времени работы автономных источников питания аварийного эвакуационного освещения и других систем, обеспечивающих безопасность объекта.
15. В проекте следует отражать выполнение требований к электрооборудованию пожароопасных зон в соответствии с требованиями п. 1 статьи 82 123-ФЗ, гл.7.4 ПУЭ. Расположение электрооборудования в пожароопасных зонах и выбор оболочек щитов, выключателей, розеток, светильников с учетом требований п.7.4.20, 7.4.32, а кабельных изделий и ответвительных коробок в соответствии с п.7.4.36, 7.4.42 ПУЭ.
16. В текстовой части проектной документации следует приводить конкретные решения по степени защиты (IP по ГОСТ 14254-96) оборудования (коробки, шкафы, светильники) для категорируемых помещений (опасных по опасности поражения электрическим током, пожароопасных) и помещений, доступных для неквалифицированного персонала и пр., в соответствии с п.3.3 СП 31-110-2003.

*Освещение*1. В текстовой части проектной документации требуется приводить описание всех видов освещения, присутствующих на объекте: рабочее освещение, аварийное освещение (резервное и эвакуационное), охранное, дежурное, ремонтное, наружное освещение. По каждому виду освещения необходимо описывать группы помещений, которые оснащаются данным видом освещения, и технические решения по реализации данного вида освещения.
2. Характеристики освещения целесообразно оформлять в текстовой части проекта в виде светотехнической ведомости. В ведомости должны быть указаны следующие характеристики для помещений (групп помещений):
	* нормативные уровни освещенности;
	* классификация помещений в соответствии с ПУЭ (по опасности поражения электрическим током и по взрыво-пожарной опасности);
	* степень защиты оболочки светильника;
	* класс защиты светильника по опасности поражения электрическим током в соответствии с требованиями ГОСТ Р 12.1.019-2009;
	* тип светильника, используемые лампы.
3. В текстовой части проектной документации требуется отражать наличие в светильниках аварийного эвакуационного освещения автономных источников питания (см. п.2 перечисление 1) 384-ФЗ) и требования к светильникам с автономными источниками питания в соответствии с п. 9 Статьи 82 123-ФЗ.
4. В текстовой части проектной документации по наружному освещению требуется приводить основные характеристики проектируемой системы, (сведения о количестве электроприемников, их установленной и расчетной мощности) в соответствии с п. 16 ПП № 87 перечисление «в», а именно:
	* количество светильников наружного освещения;
	* высота установки светильников;
	* тип и мощность ламп в светильниках;
	* нормируемые показатели наружного освещения территории (освещенность, равномерность);
	* расчетную активную мощность;
	* коэффициент реактивной мощности.
 |
| **Система газоснабжения** |
| 1. При пересечении газопроводов с другими инженерными сетями или автомобильными дорогами необходимо предоставлять ТУ владельца пересекаемых сетей (дорог). Необходимо предусматривать защитные мероприятия по прокладке газопровода в футлярах (гильзах).
2. В пояснительной записке должны предоставляться сведения по узлам учета расхода газа на проектируемом объекте.
3. Должны предоставляться сведения по месту расположения и расчету поверхности легкосбрасываемых конструкций в помещении газовой котельной.
4. При прокладке газопроводов в слабых грунтах необходимо представлять проверочные расчеты расчетного сопротивления грунта основания трубопровода и устройства искусственного основания.
 |
| **Система связи** |
| 1. Необходимо учитывать организацию двусторонней связи дежурного с помещениями с возможным нахождением МГН в соответствии с требованиями п. 5.5.7 СП 59.13330.2012.
2. В проектных решениях по автостоянкам необходимо предусматривать информационные мониторы с указателями путей движения к местам предназначенных для МГН в соответствии с п.5.5.10 СП 59.13330.2012.
3. Необходимо предусматривать в проектных решениях системы телефонизации, проводного радиовещания, приема телевидения и Интернета в соответствии с п.п. 4.18, 4.19 СП 118.13330.2012.
4. Текстовая часть проектной документации подраздела «Сети связи» в общей части должна содержать общие сведения об объекте капитального строительства, влияющие на технические решения по построению системы (класс по функциональной пожарной опасности, наличие помещений с постоянным и массовым пребыванием людей, отнесение объекта к многофункциональному зданию-комплексу, наличие детских учреждений, наличие помещений медицинского назначения). Проект должен содержать общие сведенья идентификационные признаки объекта в соответствии со статьей 4 п.1 384-ФЗ.
5. В общей части подраздела «Система электроснабжения» следует приводить классификацию помещений объекта по следующим признакам:
	* взрывопожароопасность в соответствии с требованиями Федерального закона №123-ФЗ и ПУЭ;
	* условия окружающей среды в соответствии с таблицей 4.8 СП 31-110-2003;
	* опасность поражения электрическим током в соответствии с классификацией ПУЭ;
	* значимость объекта в соответствии с требованиями раздела 6 СП 132.13330.2011.
6. В текстовой части каждой из частей подраздела должны быть указаны типы используемой кабельной продукции и способам прокладки кабелей. Решения по выбору кабельной продукции должны соответствовать [123-ФЗ Статья 82](file:///C%3A%5CUsers%5Cmosenkov%5CAppData%5CLocal%5CMicrosoft%5CWindows%5CTemporary%20Internet%20Files%5CContent.Outlook%5C7I3FX80J%5CH_1619) и [ГОСТ 31565-2012](file:///C%3A%5CUsers%5Cmosenkov%5CAppData%5CLocal%5CMicrosoft%5CWindows%5CTemporary%20Internet%20Files%5CContent.Outlook%5C7I3FX80J%5CH_3948)таблица 2.
 |
| **Технологические решения** |
| 1. В проектных решениях необходимо выполнять детальное описание производственной программы предприятия и номенклатуры продукции. Отсутствие данной информации в проекте не всегда позволяет полноценно оценить предусмотренные технологические процессы.
2. Описание технологической схемы производства и характеристики отдельных параметров технологических процессов должно быть представлено в достаточном объеме.

Содержательная часть описания технологических процессов должна представлять собой по каждому участку (укрупненно): перечень сырья или полуфабрикатов, количество сырья, расходуемого на одну операцию (при необходимости); описание технологического процесса, включающее в себя (по наличию) описание проводимых химических или физико-химических (плавка и др.) реакций, физических условий, необходимых для протекания технологического процесса, потребности в инженерных ресурсах (вода на охлаждение, расход газа и др.); количество образующейся продукции и сопутствующих отходов (выбросы в воздух рабочей зоны, сбросы в производственную канализацию, стружка и др.).1. Необходимо представлять обоснование потребности в основных видах ресурсов для технологических нужд. Необходимо представлять описание источников поступления сырья и материалов.
2. Необходимо предоставлять обоснование количества и типов вспомогательного оборудования, в том числе – грузоподъемного оборудования, транспортных средств и механизмов.
3. В проектных решениях необходимо предоставлять перечень мероприятий по обеспечению выполнения требований, предъявляемых к техническим устройствам, оборудованию, зданиям, строениям и сооружениям на опасных производственных объектах и перечень мероприятий по охране труда работников.
4. Сведения о расчетной численности, профессионально-квалификационном составе работников с распределением по группам производственных процессов должны быть представлены в достаточном объеме. Отсутствие полноценного штатного расписания предприятия не позволяет обоснованно запроектировать санитарно-бытовые помещения и помещения персонала.
5. В проектной документации не редко отсутствуют сведения о результатах расчетов количества и составе вредных выбросов в атмосферу, сбросов в водные источники по отдельным цехам и участкам, сведения о виде, составе и планируемом объеме отходов производства, подлежащих утилизации или захоронению, с указанием класса опасности отходов.
6. В проекте должно быть представлено обоснование по отношению проектируемого объекта к категории опасных производственных объектов («Федеральный закон от 21 июля 1997 г. N 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»).
7. Необходимо предоставлять данные для расчета и результаты расчета категорий по пожарной опасности для складских и производственных помещений объекта согласно N 123-ФЗ. Как правило, данные для расчета, непосредственно следующие из технологических процессов предприятия, противоречат данным, использованным при расчете в разделе «Пожарная безопасность».
8. Необходимо предусматривать при проектировании требования профильных правил охраны труда и профильных правил безопасной эксплуатации технологического оборудования, в которых предписаны обязательные архитектурно-планировочные и инженерные решения для предприятий той или иной отрасли.
9. В ПД в обязательном порядке требуется предоставлять:
	* технологическое задание для смежных разделов на обеспечение параметров микроклимата помещений, с учетом энергозатрат работающих, в соответствие требованиям раздела 6 СП 2.2.1.1312-03 «Гигиенические требования к проектированию вновь строящихся и реконструируемых промышленных предприятий», СанПиН 2.2.4.548-96 «Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений» и ГОСТ 30494-96 «Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях», СНиП 2.09.04-87\* «Административные и бытовые здания»;
	* технологическое задание для смежных разделов на обеспечение параметров по уровням искусственного освещения в соответствии с требованиями раздела 10 СП 2.2.1.1312-03 «Гигиенические требования к проектированию вновь строящихся и реконструируемых промышленных предприятий», включая определение разряда зрительных работ на производственных участках и в административных помещениях.
	* технологическое задание для смежных разделов на выполнение местных вытяжных устройств. В технологической части проекта не указана возможность объединения местных отсосов горючих и вредных веществ в общие системы (п. 7.2.14 СП 60.13330.2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование» и др. там же).
10. Технологические решения аккумуляторной, должны быть выполнены с учетом требований ПОТ РМ-008-99 «Межотраслевые правила при эксплуатации промышленного транспорта» и технологических требований к зарядке используемых типов аккумуляторов (отсутствуют средства перегрузки и перемещения аккумуляторных батарей, отсутствует дистиллированная вода и др.).
11. Должны быть разработаны технологические решения по вспомогательным техническим помещениям: компрессорной, парогенераторной и др.
12. При разработке ПД гостиничных комплексов, как правило отсутствуют обязательные вспомогательные помещения: багажная, гардероб верхней одежды и др. (ГОСТ Р 51185-2008), не предусматриваются помещения горничных, не уделяется внимание обороту чистого и грязного белья, не предусматривается разделение потоков персонала и проживающих.
13. В общественных зданиях необходимо предусматривать санитарно-бытовые помещения (гардеробы рабочей одежды) для вспомогательного персонала (уборщиц), медицинский пункт для оказания первой помощи сотрудникам, а также общественные места для приема пищи.
14. В производственных зданиях с технологическими процессами, связанными с повышенным образованием пыли или с влажными процессами, а так же с процессами, протекающими в неблагоприятных для человека температурных условиях, необходимо предусматривать дополнительные помещения для обогрева, сушки или обеспыливания спецодежды и др.
 |
| **Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности** |
| 1. Перечень применяемых при проектировании раздела 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» нормативных документов не в полном объеме учитывает национальные стандарты и своды правил, входящие в перечень, утвержденный приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 16.04.2014г. № 474 (в ред. приказа от 08.07.2014 № 1074), в результате чего не обеспечиваются выполнение в полном объеме Федерального закона от 22.08.2008 г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
2. В текстовой части не приводятся ссылки на нормативные и (или) технические документы, используемые при подготовке проектной документации и результаты расчетов, обосновывающие принятые решения (п. 3 постановления Правительства РФ №87 от 16.02.2008 г.).
3. Состав проектной документации представляется не в полном объеме, установленном требованиями постановления Правительства РФ №87 от 16.02.2008г. Как правило, в проектной документации раздела 9 отсутствуют:
	* полное и детальное описание системы обеспечения пожарной безопасности конкретно проектируемого объекта;
	* на «Ситуационном плане организации земельного участка» не указываются: въезд (выезд) на территорию и пути подъезда к объектам пожарной техники, схемы прокладки наружного противопожарного водопровода, места размещения пожарных гидрантов, диаметр труб наружного противопожарного водопровода и т.д.;
	* не представляются в полном объеме структурные схемы технических систем (средств) противопожарной защиты;
	* не представляются схемы эвакуации людей и материальных средств из зданий и с прилегающих к зданиям территорий.
4. При проектировании противодымной вентиляции не учитываются требования СП 7.13130.2013 об устройстве приточной противодымной вентиляции в целях возмещения объемов удаляемых продуктов горения и требования к естественному проветриванию. Расчет систем противодымной вентиляции выполняется по устаревшим методикам.
5. Не выполняется расчет пожарных рисков при отступлении от норм проектирования добровольного применения.
6. При проектировании не предусматривается наружное пожаротушение открытых площадок для автомобилей (автостоянок) по 5.13 СП 8.13130.2009.
7. Не предусматриваются (не отражаются) мероприятия по обеспечению эвакуации со всех этажей зданий (при необходимости) групп населения с ограниченными возможностями передвижения (ч. 15 ст. 89 ФЗ-123).
 |
| **Перечень мероприятий по охране окружающей среды** |
| 1. При разработке раздела необходимо обращать внимание:

- на соответствие состава и содержания материалов инженерно-экологических изысканий для строительства требованиям нормативно-методических документов, таким как СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства» и соответствующим Санитарным правилам и ГОСТам;- на соответствие материалов раздела 8 ПМ ООС результатам ИЭИ (в ИЭИ, как правило, указываются одни данные, в ПМ ООС - другие или неполные данные);- на соответствие перечня и состава мероприятий по охране окружающей среды, приведенных в разделе 6 ПОС, аналогичному перечню в разделе 8 ПМ ООС на период строительства.1. Результаты инженерно-экологических изысканий или санитарно-эпидемиологических обследований участка строительства следует предоставлять с действующими сроками на период прохождения экспертизы.
2. В составе раздела ПМ ООС, как правило, не разрабатывается глава «Результаты оценки воздействия объекта капитального строительства на окружающую среду». Необходимо предоставлять эту главу в форме краткой аннотации по итогам разработки всех подразделов раздела 8 ПМ ООС.
3. Не приводится в достаточном объеме характеристика градостроительной ситуации в районе расположения проектируемого объекта (соответствие генплану города (района), ближайшие существующие и перспективные объекты городской инфраструктуры, разрывы до жилья, ДДУ, ЛПУ, санитарно-защитные зоны промпредприятий и пр.).
4. Не выявляются все источники выбросов в атмосферу, занижаются качественные или количественные характеристики источников выделения и выбросов.
5. Не предусматривается на период эксплуатации объекта очистка поверхностного (ливневого) стока при наличии автостоянок (обязательное требование для всех объектов в пределах СПб).
6. Часто имеются ошибки в расчетах величин выбросов в атмосферу (занижение мощности и времени работы под нагрузкой строительной техники и автотранспорта, дизель-генераторов).
7. Отсутствие предложений (в форме таблицы по установленной форме) по установлению предельно допустимых выбросов (ПДВ) или сбросов (НДС).
8. Ошибки в расчетах объемов отходов (чаще строительных, реже – при эксплуатации).
 |
| **Мероприятия по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения и работающих** |
| 1. Не предоставляются расчеты естественного освещения и инсоляции, что не позволяет выполнить оценку проектной документации на соответствие СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03, СанПиН 2.2.1./2.1.1.1076-01.
2. На ситуационном планe М 1:2000 с приложениями, выданном КГА (из Информационной системы обеспечения градостроительной деятельности), должны быть указаны:

- границы земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства;- границы санитарно-защитных зон селитебной территории, рекреационных зон, водоохранных зон, зон охраны источников питьевого водоснабжения, в т.ч. с информацией о санитарно-защитных зонах предприятий, сооружений и иных объектов;- обоснование размещения запроектированного объекта за пределами планировочных ограничений (санитарно-защитные зоны, санитарные разрывы, зоны санитарной охраны) в соответствии с требованиями 5.1-5.7 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03.1. В соответствие с требованиями п. 3.17. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 необходимо обосновывать в представленных решениях размещение объектов малого бизнеса, относящихся к V классу опасности, в условиях сложившейся градостроительной ситуации ориентировочными расчетами ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха и физического воздействия на атмосферный воздух (шум, вибрация, электромагнитные излучения).
2. При подтверждении расчетами на границе жилой застройки несоблюдения установленных гигиенических нормативов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и уровней физического воздействия на атмосферный воздух населенных мест, требуется предоставлять проект обоснования санитарно-защитной зоны и санитарно-эпидемиологическое заключение.
3. В соответствие с требованиями п.2.1. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (Новая редакция) необходимо предоставлять на экспертизу санитарно-эпидемиологическое заключение по проекту обоснования размера расчетной санитарно-защитной зоны.
4. В ПД, как правило, отсутствуют обоснования размещения локальных очистных сооружений и канализационных насосных станции, не предоставляется обоснование отсутствия негативного воздействия на границе ориентировочной санитарно-защитной зоны для проектируемых объектов согласно требованиям пп.2.1, 7.1.13 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (Новая редакция).
5. В составе ПД должны быть в полном объеме представлены заключения по результатам исследования почвы территории застройки на химические, микробиологические и санитарно-паразитологические показатели в соответствии с требованиями п. 4.6.СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы».
6. В соответствие с требованиями п. 5.1.6. и п.5.1.7. СП 2.6.1.2612-10 (ОСПОРБ 99/2010) должно предоставляться заключение о соответствии результатов радиационного обследования территории застройки (реконструируемых помещений) требованиям СанПиН 2.6.1.2523-09 (НРБ-99/2009) и СП 2.6.1.2612-10 (ОСПОРБ 99/2010).

*В случае, если на участке строительства отмечено превышения по РАДОНУ*1. На основании заключения по результатам радиологического обследования территории застройки №…от…(приложения к заключению по радиационному обследованию территории застройки №… от …), в соответствие с требованиями п.5.1.6 СП 2.6.1.2612-10(ОСПОРБ-99/2010) и п.п. 4.44, 4.45, 4.58 и 4.59 СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства» необходимо провести определение класса требуемой противорадоновой защиты здания, разработать радонозащитные мероприятия и предоставить экспертное заключение аккредитованной организации по результатам определения характеристик потенциальной радоноопасности.
2. Не выполняются требования п.2.2.3 СанПиН 42-128-4690-88 «Санитарные правила содержания территорий населенных мест» по размещению контейнерных площадок на территории застройки.
3. Проектные решения по размещению автостоянок не соответствуют требованиям 7.1.1СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (Новая редакция).
4. Не предоставляются схемы движения автотранспорта для оценки нормативного расстояния до нормируемых объектов в соответствии с требованиями табл. 7.1.1 пп. 5. СанПин 2.2.1/2.1.1.1200-03 (Новая редакция).

*По Проекту организации строительства*1. Проектные решения о выполнении санитарно-гигиенических мероприятий в период строительства не соответствуют СанПиН 2.2.3.1384-03 «Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ».
2. В Проекте организации строительства не предусматриваются решения:

- по питьевому водоснабжению и питанию работающих при строительстве объекта; - по медико-профилактическому обслуживанию работников;- по подключению хозяйственно-бытовых стоков к сетям городской канализации на период проведения строительных работ.*По линейным объектам*1. Не предоставляются сведения по обращению с разработанными грунтами в соответствие с результатами исследования почвы на глубину разработки.
2. Не предоставляются сведения о соответствии труб применяемых для водовода.
3. Проектные решения по промывке и дезинфекции водопровода, как правило, не соответствуют требованиям раздела 8 СП 40-102-2000, СНиП 3.05.04-85\*.
4. Не предоставляются сведения по электроснабжению строительной площадки в ночное время суток, не учтены в расчетах уровни строительного шума.
5. Не предоставляются сведения по питьевому водоснабжению, питанию и медико-профилактическому обслуживанию работающих на период строительства в соответствии с разделами 12 и 13 СанПиН 2.2.3.1384-03.
6. Не предоставляются заключения на результаты исследования почвы на глубину разработки в соответствии с требованиями раздела 4 СанПиН 2.1.7.1287-03 и раздела 5 СП 2.1.7.1386-03.
7. Технологические решения по здравпункту не соответствуют требованиям СанПиН 2.2.3.1384-03, СНиП 2.09.04-87\*.
8. Технологические решения по столовой не соответствуют требованиям СанПиН 2.2.3.1384-03, СНиП 2.09.04-87\*.

*По промышленным объектам*1. Не предоставляются параметры микроклимата производственных, административных и санитарно-бытовых помещений с учетом энергозатрат работающих и периодов года в соответствие требованиям раздела 6 СП 2.2.1.1312-03 «Гигиенические требования к проектированию вновь строящихся и реконструируемых промышленных предприятий», СанПиН 2.2.4.548-96 «Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений» и ГОСТ 30494-96 «Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях», СНиП 2.09.04-87\* «Административные и бытовые здания».
2. В проектных решениях не выдерживаются параметры по уровням искусственного освещения, что противоречит требованиями раздела 10 СП 2.2.1.1312-03 «Гигиенические требования к проектированию вновь строящихся и реконструируемых промышленных предприятий», включая определение разряда зрительных работ на производственных участках и в административных помещениях.
3. Не предоставляются данные по отделке производственных, вспомогательных, санитарно-бытовых помещений (п.п.4.17, 4.18, 5.6 СП 2.2.1.1312-03 «Гигиенические требования к проектированию вновь строящихся и реконструируемых промышленных предприятий»).
4. Не указываются требования к помещениям и организации рабочих мест, оснащенных ПЭВМ и копировально-множительной техникой, в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 «Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы» и СанПиН 2.2.2.1332-03 «Гигиенические требования к организации работы на копировально-множительной технике».
5. Не указываются группы производственных процессов основного профессионального состава рабочих, не выполняются расчеты санитарно-бытовых помещений с учетом групп производственных процессов и полового состава рабочих в соответствии с требованиями СНиП 2.09.04-87\* «Административные и бытовые здания».
6. Не предоставляются сведения о вредных производственных факторах на каждом участке, а так же не разрабатываются мероприятия по их компенсации (шум, вибрация и неионизирующее излучение) в соответствии с требованиями СП 2.2.1.1312-03 «Гигиенические требования к проектированию вновь строящихся и реконструируемых промышленных предприятий» и СП 2.2.2.1327-03 «Гигиенические требования к организации технологических процессов, производственному оборудованию и рабочему инструменту».
7. В проектных решениях не указываются составы вредных веществ в воздухе рабочей зоны на каждом участке и принятые решения по воздухообменам в соответствии с требованиями СП 2.2.1.1312-03 «Гигиенические требования к проектированию вновь строящихся и реконструируемых промышленных предприятий» и СП 2.2.2.1327-03 «Гигиенические требования к организации технологических процессов, производственному оборудованию и рабочему инструменту».
8. Как правило, отсутствует информация о наличие работ по подъему и перемещению груза вручную, механизация этих работ при перемещении груза к станочному оборудованию (обосновать расчетами) в соответствии с требованиями раздела 10 СП 2.2.2.1327-03 «Гигиенические требования к организации технологических процессов, производственному оборудованию и рабочему инструменту».
9. Не предоставляются данные по способу доставки сырья и отгрузки готовой продукции (наличие собственного транспорта) в соответствии с требованиями раздела 3 СП 2.2.2.1327-03 «Гигиенические требования к организации технологических процессов, производственному оборудованию и рабочему инструменту».
10. Не обосновываются в проектных решениях принятые объемы производственных помещений, требуемые в соответствии с п.4.4 СП 2.2.1.1312-03 «Гигиенические требования к проектированию вновь строящихся и реконструируемых промышленных предприятий».
11. Не выполняются требования раздела 5 СП 2.2.2.1327-03 «Гигиенические требования к организации технологических процессов, производственному оборудованию и рабочему инструменту» в части разработки технологических решений по зарядной (аккумуляторной).
12. Не предоставляется перечень выполняемых вспомогательных работ женщинами в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.0.555-96 «Гигиенические требования к условиям труда женщин».

*По объектам жилой застройки*1. В соответствии с требованиями СанПиН 2.1.2.2645-10 при разработке проектной документации требуется исключать сквозные проезды по дворовой территории проектируемого жилого дома.
2. Проектные решения по организации земельного участка должны выполняться в соответствие с требованиями п. 2.3. СанПиН 2.1.2.2645-10 (предусматривать возможность организации придомовой территории с четким функциональным зонированием и размещением спортивных, детской, отдыха и хозяйственных площадок, гостевых стоянок автотранспорта, зеленых насаждений).
3. Необходимо уделять особое внимание в «Схеме планировочной организации земельного участка» к границам зон действия публичных сервитутов (при их наличии); решениям по благоустройству, озеленению и освещению территории; схемам движения транспортных средств на строительной площадке.
4. Для оценки проектных материалов на соответствие п.2.12. СанПиН 2.1.2.2645-10 необходимо предоставлять в проектной документации решения по освещению территорий в вечернее время суток.
5. Расчет контейнеров для накопления отходов, как правило, выполняется без учета допустимой накопляемости, оборудование и площадь мусоросборной площадки в проектных решениях не обосновываются, решения по удалению крупногабаритных отходов не соответствуют требованиям раздела 8.2 СанПин 2.1.2.2645-10, раздела 2 СП 42-128-4690-88.
6. При проектировании не учитываются требования параграфа 8.2. СанПиН 2.1.2.2645-10 по оборудованию мусоропроводов устройствами, обеспечивающими возможность их очистки, дезинфекции и дезинсекции, по оборудованию мусороприемной камеры водопроводом, канализацией и простейшими устройствами по механизации мусороудаления, не обосновываются площади и оснащение.
7. Для оценки проектной документации на соответствие требованиям п.3.11 СанПиН 2.1.2.2645-10 на экспертизу должны представляться данные по габаритам лифтов.
8. При проектировании жилых объектов следует обращать особое внимание на размещение электрощитовой, машинного отделения и шахты лифта под (над) жилыми комнатами и смежно с ними; в соответствии с п. 3.11 СанПиН 2.1.2.2645-10 данное размещение запрещено. Также в нарушение правил при разработке ПД выполняется размещение мусоросборной камеры, ствола мусоропровода и устройства для его очистки и промывки.
9. Следует учитывать, что в соответствии с требованиями п. 24 Постановление Правительства РФ от 28 января 2006 г. N 47 размещение кухонь над жилой комнатой квартиры запрещено.
10. В проектной документации уделяется мало внимания оценке влияния проектируемого здания на условия естественного освещения и инсоляции объектов окружающей застройки в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03, СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01. В большинстве случаев отсутствуют исходные данные по окружающей застройке, вследствие чего оценка воздействия на окружающую застройку не предоставляется возможной.
11. Для оценки на соответствие СанПиН 2.1.2.2645-10, СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03, СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01 необходимо в проектной документации уточнять цветовые решения фасадов зданий окружающей застройки; объемно-планировочные решения объектов окружающей застройки, принятые в расчетах КЕО и инсоляции, обосновывать техническими паспортами зданий (включая поэтажные планы, ведомость помещений, план земельного участка), материалами фотофиксации и т.д.
12. Для оценки проектных решений на соответствие СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03, СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01 необходимо уточнять цветовые решения фасадов проектируемого здания, представлять данные по конструкции и спецификации оконных заполнений для приведения в соответствие принятых заполнений оконных/дверных проемов с данными подраздела «Теплотехнический расчет», «Защита от шума».
13. Для оценки результатов расчетов на соответствие требований СанПиН 2.2.1./2.1.1.1076-01, СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03 необходимо представлять обоснование выбора исследуемых зданий, помещений при проведении светотехнических расчетов КЕО и инсоляции в соответствие с п. 5.1 СанПиН 2.2.1./2.1.1.1076-01 выполнять оценку инсоляции нормируемых территорий.
14. Необходимо обосновывать принятое в расчетах КЕО значение средневзвешенного коэффициента отражения фасада здания, исходных данных, использованных в расчетах.
15. Расчеты КЕО должны выполняться с соблюдением требований СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03.
16. В подразделе «Технологические решения» не указываются технологические решения по автостоянкам. Необходимо указывать место размещения персонала, обслуживающего автостоянку. Как правило, в ПД отсутствуют определения групп производственных процессов, разряда зрительных работ, категории труда по энергозатратам.
17. Не предоставляются решения по организации уборки автостоянки, не указываются места размещения уборочного инвентаря и т.д.
18. Места накопления отходов 1 класса опасности (люминесцентных ламп) принимаются без учета требований раздела 3 СанПиН 2.1.7.1322-03, СП 4607-88.
19. Состав и площади офисных помещений в проектной документации не обосновываются, что не соответствует требованиям таблицы Д3 СНиП 31-05-2003, включая вопросы организации медицинского обслуживания, питания.
20. Сведения о гигиенических параметрах микроклимата для жилых помещений выбираются не верно, без учета требований раздела 4 СанПиН 2.1.2.2645-10, а встроенных помещений - без учета требований ГОСТ 30494-96, СанПиН 2.4.1.2660-10.
21. Для соответствия проектных решений требованиям раздела VII СанПиН 2.1.2.2645-10 необходимо подтверждать безопасность отделочных и строительных материалов соответствующей записью в разделах «Архитектурные решения» и «Проект организации строительных работ».

*По предприятиям общественного питания*В проектных решениях, как правило, нарушаются требования СанПиН 2.3.6.1079-01:1. Не обосновываются составы, площади, технологические поточности производственных и складских помещений ресторана, размещение помещения канализационной насосной (требования п.5.1 и п.5.2).
2. Резервное горячее водоснабжение выполняется в отступление п.3.3., 3.5.
3. В подвальном этаже без естественного освещения не допускается организация производственных цехов (п.4.13 СанПиН и СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03 (таблица 2).
4. В соответствие с требованиями п.5.1 СанПиН необходимо обосновывать поточность движения пищевых продуктов, отходов с возможностью использования вертикального транспорта.
5. Для сбора мусора и пищевых отходов на территории необходимо предусматривать раздельные контейнеры с крышками, установленные на площадках с твердым покрытием, размеры которых превышают площадь основания контейнеров на 1 м во все стороны согласно п.2.6. СанПиН 2.3.6.1079-01 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья».
6. В ПД не предусматривается гардероб для посетителей столовой при отсутствии теплого перехода для работников из производственных помещений, размещенных в другом здании, в соответствии с п.4.9. СП 44.13330.2011 «Административные и бытовые здания» (актуализированная редакция СНиП 2.09.04-87).
7. Как правило, в производственных цехах отсутствуют решения по устройству сливных трапов в конструкции полов, что противоречит требованиям п.3.13. СанПиН 2.3.6.1079-01.
8. Не обеспечиваются показатели микроклимата в производственных помещениях в соответствии с прил.1 СанПиН 2.3.6.1079-01.
9. В моечной кухонной посуды не предусматривается установка умывальной раковины для рук согласно п. 3.3. примечания СанПиН 2.3.6.1079-01.
10. В проектных решениях не учитываются мероприятия по обеспечению требований п. 6.17 – прокаливанию столовых приборов при обработке их ручным способом.
11. Не устанавливаются резервные автономные устройства горячего водоснабжения с разводкой по системе (п. 3.1 СанПиН 2.3.6.1079-01).
12. Место для мытья и дезинфекции тары для пищевых отходов выполняется с нарушением требований п. 9.13.
13. Отсутствуют мероприятия по обеспечению условий хранения сухих продуктов в кладовой (температура, влажность) – п. 7.11.
14. Зачастую нарушаются требования по прохождению канализационных стояков через кладовые и производственные помещения – п. 3.10.
15. Объединяются инженерные сети бытовой канализации и хозяйственно-фекальной.
16. Не выполняются требования к уровню выпуска производственных стоков, где уровень производственных стоков должен быть выполнен выше уровня выпуска хозяйственно-фекальных стоков (п. 3.7. СанПиН 2.3.6.1079-01).
17. Зачастую нарушаются требования по размещению светильников общего освещения - устанавливаются над плитами, технологическим оборудованием, разделочными столами, что является нарушением п. 4.15. СанПиН 2.3.6.1079-01.
 |
| **Защита от шума** |
| *По тому АР*1. Текстовая и графическая части раздела «Архитектурные решения» не дополняются сведениями о шумозащитных мероприятиях.
2. Не предусматриваются мероприятия по шумо–, виброизоляции помещений с источниками шума для соответствия требованиям п.11.21 и 11.22 СП 51.13330.2011;
3. Не обосновывается размещение помещений с источниками шума, не предусматриваются «плавающие» полы, подвесные потолки и т.д., что является недопустимым с точки зрения оценки на соответствие требованиям п.3.13 СНиП 23-06-2009.
4. Помещения с насосными установками (ИТП, ВУ, хоз. насосная и т.д.) устанавливаются непосредственно под жилыми квартирами, детскими или групповыми комнатами детских садов и яслей, классами общеобразовательных школ, больничными помещениями, рабочими комнатами административных зданий, аудиториями учебных заведений и другими подобными помещениями, что является грубым нарушением требований п. 12.4 СНиП 2.04.01-85\*.
5. Архитектурно-строительные мероприятия, обеспечивающие защиту помещений от шума и вибрации, предусмотренные в разделе «Защита от шума», не включаются в раздел «Архитектурные решения».
6. Для оценки на соответствие требованиям таблиц 2 и 3 СП 51.13330.2011 и для расчетов индексов изоляции на разрезах (или в экспликации полов, если она разрабатывается) необходимо указывать конструкции междуэтажных перекрытий (с конструкциями полов), условные обозначения стен и перегородок на планах АР.

*По томам ОВ, ХС, кондиционирование*1. В томах ОВ (кондиционирование, холодоснабжение) для оценки проектной документации на соответствие СН 2.2.4/2.1.8.562-96 в ПЗ ОВ необходимо указывать вент. системы, работа которых может осуществляться круглосуточно.
2. В проектной документации не указываются решения по специальным мероприятиям, направленным на снижение шума.

*По тому ТХ*В томе ТХ для оценки проектной документации на соответствие СН 2.2.4/2.1.8.562-96 необходимо указывать режим работы встроенных помещений, т.к. это необходимо для оценки шума в ночное и дневное время суток.*По тому «Защита от шума»*1. В расчетах шума на период строительства не учитываются данные раздела «Проект организации строительства» (перечень потребности в строительных машинах и механизмах), что не обеспечивает соблюдение требований табл.2,3 СН 2.2.4/2.1.8.562-96.
2. Не предоставляется техническая документация с шумовыми характеристиками вентиляционного оборудования, горелок, насосного оборудования, трансформаторов, наружных конденсаторных блоков, холодильных агрегатов, ДЭС, технологического оборудования, непостоянных источников шума, строительной техники и т.д., что противоречит требованиям п.5.2 СП 51.13330.2011 «Защита от шума».
3. Отсутствуют обоснования достаточности звукоизоляции от транспортного шума наружных конструкций остекления в жилых помещениях, во встроенных помещениях, а также обеспечение ПДУ на территории площадок отдыха на дневной и ночной периоды времени согласно табл. 2,3 СН 2.2.4/2.1.562-96.
4. При разработке ПД в расчетах шума от работы систем вентиляции не учитывается шум от корпусов открыто установленных на кровле (или на фасаде, земле) вентиляторов.
5. Не учитывается шумовая характеристика легкового и грузового автотранспорта в соответствии с п.5.4 СП 51.13330.2011.
6. В расчетах шума от вент. систем ИШ1-ИШ10 и ИШ12 не учитываются уровни звуковой мощности корпусов вентиляторов. Должны предусматриваться мероприятия по снижению шума в соответствие с СН 2.2.4/2.1.8.562-96;
7. В расчете шума от крышного вентилятора, как правило, учитывается отражение от открытого воздуховода, что не обосновано, т.к. в соответствии с технической документацией производителя это крышный вентилятор и уровень шума от него определен как УЗМ от корпуса. Соответственно, учет потерь сети указывается не корректно, т.к. излучение шума идет непосредственно через стенки (корпус) вентилятора.
8. В расчетах шума от работы систем вентиляции, эффективность шумоглушителей должна быть подтверждена технической документацией в соответствии с п.5.2 СП 51.13330.2011.

*По тому «ПОС», «ПОД»*1. Для оценки проектной документации на соответствие СН 2.2.4/2.1.8.562-96 необходимо представлять документ, подтверждающий возможность подключения к существующим сетям электроснабжения на период строительства. В случае невозможности централизованного подключения, необходимо учесть источники (ДЭС) в расчетах суммарного воздействия и обеспечить соблюдение требований табл.2,3 СН 2.2.4/2.1.8.562-96 для дневного и ночного времени суток.
2. Мероприятия по снижению шума, разрабатываемые в томе «Защита от шума на период строительства», должны соответствовать разделу «Проект организации строительства».
3. В случае необходимости замены оконных заполнений в жилых комнатах квартир (на период строительства), необходимо представлять:

- согласование с КГИОП (если здание является выявленным объектом культурного наследия); - документацию, подтверждающую выполнение работ по замене окон с установкой клапанов проветривания, согласованную в установленном законом порядке. |
| **Проект организации строительства** |
| 1. В случае предоставления раздела ПОС на экспертизу, необходимо представлять основание для разработки проекта организации строительства – задание Заказчика на разработку ПОС (МДС 12-46.2008, п.4.1).
2. Расчет потребности в ресурсах должен выполняться в соответствие с МДС 12-46.2008 , п.4.14.1.
3. На СГП должны указываться прокладываемые инженерные сети, действующие пожарные гидранты, точки подключения к инженерным сетям и ТУ на временные подключения.
4. Календарный план строительства должен быть актуализирован подписью Заказчика.

*По тому 7 ПОД*1. Необходимо представлять на экспертизу в составе раздела задание Заказчика на разработку ПОД (п.п.5.2, №1 МДС 12-46.2008);
2. В проекте обязательно должны содержаться обмерные чертежи и материалы визуального обследования общего технического состояния сносимых зданий и сооружений (МДС 12-46.2008 , п. 5.7);
3. Необходимо представлять технологические карты-схемы последовательности сноса зданий и сооружений;
4. Необходимо в составе раздела предоставлять информацию о технологиях выноса инженерных сетей.
 |
| **Инженерные изыскания** |
| 1. Техническое задание на изыскания должно соответствовать техническому заданию на проектирование.
2. На Генплане пятно застройки должно соответствовать пятну, на котором проведено изыскание.
3. Техническое задание должно быть на все виды выполненных инженерных изысканий (как правило, отсутствует на экологические и геотехнические изыскания).
 |