

Свод правил СП 18.13330.2019 "Производственные объекты. Планировочная организация земельного участка (Генеральные планы промышленных предприятий) СНиП II-89-80\*" (утв. приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 17 сентября 2019 г. N 544/пр) (с изменениями и дополнениями)

**С изменениями и дополнениями от:**

24 декабря 2019 г., 16 декабря 2021 г.

## **Land planning of industrial facilities**

Дата введения - 18 марта 2020 г.

*Настоящий документ включен в Перечень документов в области стандартизации, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Технического регламента о безопасности зданий и сооружений*

### **Введение**

Настоящий свод правил разработан с учетом требований федеральных законов от 30 декабря 2009 г. N 384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений", от 27 декабря 2002 года N 184-ФЗ "О техническом регулировании", от 23 ноября 2009 г. N 261-ФЗ "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации", от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности", от 31 декабря 2014 г. N 488-ФЗ "О промышленной политике в Российской Федерации".

Требования настоящего свода правил направлены на повышение уровня безопасности, функциональности и комфортности нахождения персонала на территории производственных объектов, на обеспечение снижения энергозатрат, применение единых методов определения эксплуатационных характеристик.

Свод правил разработан авторским коллективом ЗАО "ПРОМТРАНСНИИПРОЕКТ" (д-р техн. наук Л.А. Андреева, инж. И.П. Потапов), АО "ЦНИИпромзданий" (руководитель разработки - канд. архитектуры Д.К. Лейкина; исполнители - М.П. Гальминас, Г.В. Малиновская, В.Н. Пережигин, О.В. Хлуднева, д-р техн. наук А.В. Кочетов, д-р техн. наук С.Л. Майоров).

Изменение N 1 выполнено авторским коллективом АО ЦНИИПромзданий (руководитель темы - канд. архитектуры Д.К. Лейкина, Г.Б. Малиновская); ФГБОУ "РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева" (канд. техн. наук М.Г. Мхитарян).

Изменение N 2 выполнено авторским коллективом АО ЦНИИПромзданий (канд. архитектуры Д.К. Лейкина, канд. техн. наук М.Г. Мхитарян, канд. экон. наук Е.А. Лепешкина, Г.Б. Малиновская).

## **1 Область применения**

1.1 Настоящий свод правил распространяется на разработку планировочной организации земельного участка новых, расширяемых и реконструируемых производственных объектов, в т.ч. промышленных предприятий различных отраслей, объектов инженерного обеспечения, транспорта и связи, складов, коммунальных объектов (далее - объектов), размещаемых на отдельных земельных участках, в производственных зонах, технопарках, индустриальных парках и промышленных

кластерах.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем своде правил использованы нормативные ссылки на следующие документы:

ГОСТ 9238-2013 Габариты железнодорожного подвижного состава и приближения строений

ГОСТ 9720-76 Габариты приближения строений и подвижного состава железных дорог колеи

750 мм

ГОСТ 14702-79 Селитра аммиачная водоустойчивая. Технические условия

ГОСТ 32419-2013 Классификация опасности химической продукции. Общие требования

ГОСТ 32569-2013 Трубопроводы технологические стальные. Требования к устройству и эксплуатации на взрывопожароопасных и химически опасных производствах

ГОСТ 33151-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Технические требования. Правила применения

ГОСТ 33475-2015 Дороги автомобильные общего пользования. Геометрические элементы. Технические требования

ГОСТ 34182-2017 Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Эксплуатация и техническое обслуживание. Основные положения

ГОСТ Р 52766-2007 Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Общие требования

ГОСТ Р 55100-2012 Ресурсосбережение. Наилучшие доступные технологии обращения с отходами в горнодобывающей промышленности. Аспекты эффективного применения

СП 4.13130.2013 Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям (с изменением N 1)

СП 12.13130.2009 Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности (с изменением N 1)

СП 14.13330.2018 "СНиП II-7-81\* Строительство в сейсмических районах"

СП 25.13330.2020 "СНиП 2.02.04-88 Основания и фундаменты на вечномерзлых грунтах"

СП 26.13330.2012 "СНиП 2.02.05-87 Фундаменты машин с динамическими нагрузками" (с изменением N 1)

СП 32.13330.2018 "СНиП 2.04.03-85 Канализация. Наружные сети и сооружения" (с изменением N 1)

СП 34.13330.2021 "СНиП 2.05.02-85\* Автомобильные дороги"

СП 37.13330.2012 "СНиП 2.05.07-91\* Промышленный транспорт" (с изменениями N 1, N 2, N 3, N 4)

СП 42.13330.2016 "СНиП 2.07.01-89\* Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений" (с изменениями N 1, N 2)

СП 44.13330.2011 "СНиП 2.09.04-87\* Административные и бытовые здания" (с изменениями N 1, N 2, N 3)

СП 51.13330.2011 "СНиП 23-03-2003 Защита от шума" (с изменением N 1)

СП 56.13330.2011 "СНиП 31-03-2001 Производственные здания" (с изменениями N 1, N 2, N 3)

СП 58.13330.2019 "СНиП 33-01-2003 Гидротехнические сооружения. Основные положения"

СП 59.13330.2020 "СНиП 35-01-2001 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения"

СП 62.13330.2011 "СНиП 42-01-2002 Газораспределительные системы" (с изменениями N 1,

N 2, N 3)

СП 82.13330.2016 "СНиП III-10-75 Благоустройство территорий" (с изменениями N 1, N 2)

СП 88.13330.2014 "СНиП II-11-77\* Защитные сооружения гражданской обороны" (с изменениями N 1, N 2)

СП 91.13330.2012 "Подземные горные выработки"

СП 92.13330.2012 "СНиП II-108-78 Склады сухих минеральных удобрений и химических средств защиты растений" (с изменением N 1)

СП 113.13330.2016 "СНиП 21-02-99\* Стоянки автомобилей" (с изменением N 1)

СП 115.13330.2016 "СНиП 22-01-95 Геофизика опасных природных воздействий"

СП 116.13330.2012 "СНиП 22-02-2003 Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения" (с изменением N 1)

СП 121.13330.2019 "СНиП 32-03-96 Аэродромы"

СП 124.13330.2012 "СНиП 41-02-2003 Тепловые сети" (с изменением N 1)

СП 127.13330.2017 "СНиП 2.01.28-85 Полигоны по обезвреживанию и захоронению токсичных промышленных отходов. Основные положения по проектированию"

СП 129.13330.2019 "СНиП 3.05.04-85\* Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации"

СП 131.13330.2020 "СНиП 23-01-99\* Строительная климатология"

СП 136.13330.2012 Здания и сооружения. Общие положения проектирования с учетом доступности для маломобильных групп населения (с изменением N 1)

СП 139.13330.2012 Здания и помещения с местами труда для инвалидов. Правила проектирования (с изменением N 1)

СП 155.13130.2014 Склады нефти и нефтепродуктов. Требования пожарной безопасности (с изменением N 1)

СП 165.1325800.2014 "СНиП 2.01.51-90 Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне" (с изменениями N 1, N 2)

СП 250.1325800.2016 Здания и сооружения. Защита от подземных вод

СП 254.1325800.2016 Здания и территории. Правила проектирования защиты от производственного шума

СП 261.1325800.2016 Железнодорожный путь промышленного транспорта. Правила проектирования и строительства

СП 265.1325800.2016 Коллекторы коммуникационные. Правила проектирования и строительства (с изменением N 1)

СП 302.1325800.2017 Склады для аварийно химически опасных веществ. Правила проектирования

СП 320.1325800.2017 Полигоны для твердых коммунальных отходов. Проектирование, эксплуатация и рекультивация

СП 348.1325800.2017 Индустриальные парки и промышленные кластеры. Правила проектирования (с изменением N 1)

СП 403.1325800.2018 Территории производственного назначения. Правила проектирования благоустройства

СП 450.1325800.2019 Агропромышленные кластеры. Правила проектирования

СанПиН 2.1.3684-21 Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий

СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и

(или) безвредности для человека факторов среды обитания

**Примечание** - При пользовании настоящим сводом правил целесообразно проверить действие ссылочных документов в информационной системе общего пользования - на официальном сайте федерального органа исполнительной власти в сфере стандартизации в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю "Национальные стандарты", который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя "Национальные стандарты" за текущий год. Если заменен ссылочный документ, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого документа с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого документа с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего свода правил в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку. Сведения о действии сводов правил целесообразно проверить в Федеральном информационном фонде стандартов.

### 3 Термины и определения

В настоящем своде правил применены термины по СП 42.13330, СП 348.1325800, а также следующие термины с соответствующими определениями:

#### 3.1

**маломобильные группы населения; МГН:** Люди, испытывающие затруднения при самостоятельном передвижении, получении услуги, необходимой информации или при ориентировании в пространстве. К маломобильным группам населения для целей настоящего свода правил здесь отнесены: инвалиды, люди с временным нарушением здоровья, люди с нарушением интеллекта, люди старших возрастов, беременные женщины, люди с детскими колясками, с малолетними детьми, тележками, багажом и т.д.  
[СП 59.13330.2020, пункт 3.13]

**3.1a проезд (здесь):** Внутриплощадочная дорога, обеспечивающая местную транспортную связь в пределах границ земельного участка производственного объекта, а также внешнюю транспортную связь с дорогами близлежащих территорий.

**3.2 производственный объект:** Предприятия различных отраслей промышленного и сельскохозяйственного назначения, в том числе склады, объекты инженерной и транспортной инфраструктуры (железнодорожного, автомобильного, речного, морского, воздушного и трубопроводного транспорта), объекты связи, коммунальные объекты.

**3.3 промышленное предприятие:** Комплекс зданий и сооружений производственного объекта, находящихся в пределах отведенного земельного участка, предназначенный для производства промышленной продукции.

**3.4 территория производственного объекта:** Земельный участок, выделенный для осуществления производственной деятельности, с находящимися на ней строящимися или действующими зданиями и сооружениями.

**3.5 функционально-технологическое зонирование:** Планировочное деление земельного участка производственного объекта, обеспечивающее дифференцированное размещение зданий и сооружений единого функционального назначения на основе их технологических взаимосвязей.

## 4 Общие положения

4.1 Размещение, функциональную и архитектурно-планировочную взаимосвязь объектов с городскими и сельскими поселениями следует осуществлять с учетом СП 42.13330 и [1], обеспечивая необходимые по расчету санитарные разрывы до близлежащих жилых и общественно-деловых зон согласно СанПиН 2.1.3684 и [11].

Проектируемые объекты следует размещать компактно, с максимальной кооперацией подсобно-вспомогательных служб, транспортной и инженерной инфраструктуры, систем инженерного и транспортного обеспечения, объектов социально-бытового обслуживания согласно СП 42.13330 и [1].

4.2 Земельные участки объектов следует размещать на территориях, предусмотренных правилами землепользования и застройки, и выполнять с учетом [1], [2], [3].

4.3 Объекты следует размещать на землях несельскохозяйственного назначения или непригодных для сельского хозяйства.

При отсутствии таких земель могут выбираться участки на сельскохозяйственных угодьях худшего качества в соответствии с [4].

Размещение объектов на землях государственного лесного фонда должно производиться преимущественно на участках, не покрытых лесом или занятых кустарниками и малоценными растениями.

4.4 Размещение объектов на территориях залегания полезных ископаемых допускается в соответствии с требованиями [5, статьи 24, 25], [6].

Размещение объектов не допускается:

а) в первом поясе зоны санитарной охраны подземных и наземных источников водоснабжения в соответствии с СанПиН 2.1.3684;

б) в первой зоне округа санитарной охраны курортов [2], если проектируемые объекты не связаны непосредственно с эксплуатацией природных лечебных средств курорта;

в) в зеленых зонах городов;

г) на землях особо охраняемых природных территорий, в т.ч. заповедников и их охранных зон;

д) в зонах охраны памятников истории и культуры без разрешения соответствующих органов охраны памятников;

е) в опасных зонах отвалов породы угольных и сланцевых шахт или обогатительных фабрик;

ж) в районах развития опасных геологических и инженерно-геологических процессов, оползней, оседания или обрушения поверхности под влиянием горных разработок, селевых потоков и снежных лавин. Допускается размещение объектов в соответствии с СП 115.13330, СП 116.13330.

и) на участках, загрязненных органическими и радиоактивными отбросами, до истечения сроков, установленных органами санитарно-эпидемиологической службы;

к) в зонах возможного катастрофического затопления в результате разрушения плотин или дамб.

**Примечание** - Зона катастрофического затопления - территория, затопление которой составляет глубину 1,5 м и более или может повлечь за собой разрушение зданий и сооружений, гибель людей, вывод из строя оборудования объектов.

4.5 Земельные участки объектов не должны разделяться на обособленные участки железными или автомобильными дорогами общей сети городских и сельских поселений, за исключением технологических железнодорожных путей, трубопроводов и иных коммуникаций.



4.6 Размещение объектов в сейсмических районах должно предусматриваться в соответствии с требованиями СП 14.13330.

4.7 В климатических районах строительства с наличием многолетнемерзлых грунтов объекты следует размещать на участках в соответствии с СП 25.13330.

Допускается размещение объектов на территориях с грунтами оснований, имеющими температуру многолетнемерзлых грунтов, близкую к 0°C, а также со значительной льдонасыщенностью и прочими неблагоприятными мерзлотно-грунтовыми условиями с учетом выполнения технических решений, обеспечивающих требования СП 25.13330.

4.8 При размещении объектов, влияющих на состояние атмосферного воздуха, должны соблюдаться требования [3], ГОСТ 32419, СанПиН 1.2.3685 и СанПиН 2.1.3684.

4.9 При размещении объектов, влияющих на обитание и условия размножения животных, должны соблюдаться требования [7].

4.10 Объекты с источниками загрязнения атмосферного воздуха вредными веществами 1-го и 2-го классов опасности в соответствии с [3] не следует размещать в районах с преобладающими ветрами со скоростью до 1 м/с, с длительными или часто повторяющимися штилями, инверсиями, туманами (за год более 30%-40%, в течение зимы 50%-60% дней).

4.11 Объекты с источниками загрязнения атмосферного воздуха следует размещать, по отношению к жилой и общественно-деловой зонам, с учетом ветров преобладающего направления.

Объекты, размещаемые в производственных зонах, технопарках, промышленных парках и промышленных кластерах, требующие особой чистоты атмосферного воздуха, не следует размещать с подветренной стороны ветров преобладающего направления по отношению к соседним предприятиям с источниками загрязнения атмосферного воздуха.

4.12 Между жилой и общественно-деловой зонами и объектами необходимо предусматривать санитарно-защитную зону в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684, [3], [11], [12] и [13].

4.13 Объекты, предельно допустимые выбросы загрязняющих веществ которых не превышают требования раздела II СанПиН 1.2.3685-21, не следует размещать в границах территории технопарков, промышленных парков и территориальных промышленных кластеров с санитарно-защитной зоной шириной 500 м и более.

4.14 Объекты с источниками внешнего шума с уровнями звука 50 дБА и более следует размещать по отношению к жилым и общественным зданиям в соответствии с СП 51.13330 и СП 254.1325800, а также предусматривать шумозащитные мероприятия.

4.15 При размещении объектов, земельные участки которых примыкают к береговой линии (границам) водных объектов (морей, рек, ручьев, каналов, озер, водохранилищ), на которых устанавливается соответствующий режим осуществления хозяйственной и иной деятельности в целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления указанных водных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира, следует соблюдать требования СП 250.1325800 и [8].

4.16 Размещение объектов в границах водоохранных зон допускается при условии соблюдения требований [8, статья 65] с обеспечением технических решений систем защиты подземных сооружений различного назначения от подземных вод по СП 250.1325800. Число и протяженность примыканий земельных участков объектов к водоемам должны быть минимальными.

4.17 При размещении объектов на прибрежных участках рек и других водоемов планировочные отметки территории должны приниматься не менее чем на 0,5 м выше расчетного наивысшего горизонта вод с учетом подпора и уклона водотока, а также нагона от расчетной высоты волны, определяемой в соответствии с СП 58.13330.

При создании (развитии) портовой инфраструктуры по хранению и перевалке минеральных удобрений, включая аммиачную селитру, зоны санитарной охраны районов водопользования следует устанавливать по расчету с учетом применяемой технологии хранения и перевалки

минеральных удобрений и требований СанПиН 2.1.3684.

За расчетный горизонт надлежит принимать наивысший уровень воды с вероятностью его превышения для объектов оборонного значения, один раз в 100 лет, для остальных объектов - один раз в 50 лет, а для объектов со сроком эксплуатации до 10 лет - один раз в 10 лет.

#### **Примечания**

1 Размещение объектов на земельных участках с более частым превышением уровня воды допускается при условии возведения необходимых сооружений по защите от затопления.

2 Требования настоящего пункта не распространяются на объекты, их отдельные здания и сооружения, для которых по условиям эксплуатации допускается кратковременное их затопление.

3 В климатических зонах с наличием многолетнемерзлых грунтов здания и сооружения на прибрежных участках следует размещать с учетом увеличения чаши оттаивания грунта у берега водоема и вызываемого этим изменения температурного и гидрогеологического режима грунта.

4.18 Объекты, требующие устройства грузовых причалов, пристаней или других портовых сооружений, следует размещать по течению реки ниже жилой зоны.

4.19 Размещение объектов, зданий, сооружений радиотехнических и других отраслей, которые могут угрожать безопасности полетов воздушных судов или создавать помехи для нормальной работы радиотехнических средств аэродромов, следует принимать в соответствии с СП 121.13330.

4.20 В случае размещения объектов в районе расположения радиостанций, сооружений специального назначения, расстояние до проектируемых объектов от указанных сооружений должно быть принято согласно требованиям СП 88.13330, СП 165.1325800, [11].

4.21 Размещение объектов возле предприятий по изготовлению и хранению взрывчатых веществ, материалов и изделий на их основе должно осуществляться с учетом границ запретных (опасных) зон и районов [12].

4.22 Устройство отвалов, шлаконакопителей, хвостохранилищ, отходов и отбросов предприятий при невозможности их утилизации допускается с учетом требований СП 127.13330, СП 320.1325800, СП 91.13330 и ГОСТ Р 55100, при этом для промышленных парков и территориальных промышленных кластеров следует предусматривать централизованные (групповые) отвалы. Участки для них следует размещать за пределами объектов, а также за пределами II пояса зоны санитарной охраны подземных водных источников по СанПиН 2.1.3684.

Отвалы, содержащие уголь, сланец, мышьяк, свинец, ртуть и другие горючие и токсичные вещества, должны отделяться от жилых и общественных зданий и сооружений санитарно-защитной зоной [11] в соответствии с требованиями СП 127.13330.

Расстояние между отвалами угольных или сланцевых шахт и производственными или складскими зданиями должно назначаться не менее значения опасной зоны сдвига отвалов, определяемой в соответствии с [13].

**Примечание** - В климатических районах строительства с наличием многолетнемерзлых грунтов между отвалами, зданиями и сооружениями, кроме указанных зон, должны соблюдаться расстояния, обеспечивающие сохранение расчетного температурного режима многолетнемерзлых грунтов оснований этих зданий и сооружений в соответствии с СП 25.13330.

4.23 В случаях когда на объектах предусматривается использование труда маломобильных групп населения, следует руководствоваться положениями СП 59.13330, СП 82.13330, СП 136.13330, СП 139.13330, [14].

## **5 Планировочная организация земельного участка**

### **Планировочная организация, размещение зданий и сооружений**

5.1 Планировочная организация земельного участка объектов, в том числе размещаемых в производственных зонах, технопарках, индустриальных парках и территориальных промышленных кластерах, должна обеспечивать наиболее благоприятные условия для производственного процесса и труда на объектах, рациональное и экономное использование территории, энергоресурсов, экологическую и антитеррористическую безопасность.

Правила подсчета коэффициента плотности застройки земельных участков производственных объектов приведены в приложении А.

При реконструкции отдельных объектов, в том числе размещаемых в производственных зонах, технопарках, индустриальных парках и территориальных промышленных кластерах, следует предусматривать соответствующие изменения функционального и планировочного зонирования, размещения сетей инженерно-технического обеспечения и транспортных коммуникаций в пределах границ их земельных участков.

5.2 Расстояния между зданиями и сооружениями объектов, в том числе инженерными коммуникациями, следует принимать минимально допустимыми, при этом рекомендуемый минимальный коэффициент застройки территории производственных объектов приведен в приложении Б. Коэффициент плотности застройки объектов, размещенных в производственных зонах, должен быть не более значений, приведенных в таблице Б.1 СП 42.13330.2016.

При размещении объектов в составе индустриальных парков и территориальных промышленных кластеров, отношение общей площади площадок предприятий и иных объектов к территории индустриальных парков и территориальных промышленных кластеров следует принимать не менее 0,6 по СП 42.13330.

При реконструкции указанных объектов это соотношение допускается уменьшать, но не более чем на 15% при соблюдении санитарно-эпидемиологических норм и правил, а также норм пожарной безопасности.

5.3 При разработке планировочной организации земельных участков объектов, в т.ч. размещаемых в технопарках, индустриальных парках и территориальных промышленных кластерах, следует предусматривать:

а) функционально-технологическое зонирование земельного участка с учетом технологических связей, санитарно-гигиенических и противопожарных требований, грузооборота и видов транспорта;

б) рациональные производственные, транспортные и инженерные связи на объектах, между ними, с жилыми и иными зонами;

в) кооперирование участков основных и вспомогательных производств и хозяйств, включая аналогичные производства и хозяйства, обслуживающие жилые и иные планировочные зоны поселения;

г) интенсивное использование территории, включая наземное и подземное пространства при необходимых и обоснованных резервах для расширения объектов;

д) организацию единой сети обслуживания работающих;

е) возможность осуществления строительства и ввода в эксплуатацию пусковыми комплексами или очередями;

ж) благоустройство территории;

з) создание единого архитектурного ансамбля в увязке с застройкой прилегающих территорий;

и) защиту прилегающих территорий от эрозии, заболачивания, засоления и загрязнения подземных вод и открытых водоемов сточными водами, отходами и отбросами предприятий;



к) восстановление (рекультивацию) отведенных во временное пользование земель, нарушенных при строительстве.

5.4 При проектировании планировочной организации земельных участков объектов, в том числе при их размещении в производственных зонах, технопарках, индустриальных парках и территориальных промышленных кластерах, следует учитывать природные особенности района строительства:

а) температуру воздуха, а также преобладающее направление ветра;

б) возможные изменения существующего режима многолетнемерзлых грунтов в процессе строительства и эксплуатации зданий и сооружений;

в) возможность больших снегоотложений из-за наличия холмов или возвышений рельефа с подветренной стороны участков намечаемой застройки;

г) изменения режима надмерзлотных вод в результате освоения участка и влияние этих изменений на тепловой режим многолетнемерзлых грунтов.

5.5 На территории производственных объектов здания и сооружения следует размещать с учетом максимального исключения вредного воздействия на работающих, технологические процессы, сырье, оборудование и продукцию других объектов, а также на здоровье и санитарно-бытовые условия жизни населения городских и сельских поселений.

5.6 Административные и бытовые здания следует размещать вне циркуляционной зоны (аэродинамической тени), образуемой зданиями и сооружениями, при наличии на участке источников загрязнения атмосферного воздуха вредными веществами 1 и 2 классов санитарной опасности.

5.7. При разработке планировочной организации земельных участков объектов следует выделять функционально-технологические зоны:

а) входную;

б) производственную, включая зоны исследовательского назначения и опытных производств;

в) подсобную;

г) складскую.

При планировочной организации технопарков, индустриальных парков и территориальных промышленных кластеров следует выделять функционально-планировочные зоны с кварталами объектов согласно СП 348.1325800.

5.8 Входную зону производственных объектов следует размещать со стороны основных подъездов и подходов работающих.

5.9 Состав функционально-планировочных зон с размещенными в них объектами технопарка, индустриального парка и территориального промышленного кластера должен определяться в каждом конкретном случае исходя из градостроительной ситуации, наличия объектов обслуживания, производственно-технологических и санитарно-гигиенических особенностей отдельных предприятий, общего архитектурно-планировочного решения.

5.10 Мощность и размещение объектов энергоснабжения, водоснабжения и канализации, транспорта, ремонтного хозяйства, пожарных депо, отвального хозяйства следует проектировать с учетом жизнеобеспечения всех промышленных предприятий, размещенных технопарках, индустриальных парках и территориальных промышленных кластерах.

5.11 Во входных зонах объектов и во всех функционально-планировочных зонах технопарков, индустриальных парков и территориальных промышленных кластеров следует предусматривать места для стоянок легковых автомобилей в соответствии с СП 42.13330 и СП 113.13330 и региональными (местными) нормативами градостроительного проектирования.

5.12 Проходные пункты на объекты следует располагать на расстоянии не более 1,5 км друг от друга.

5.13 Расстояние от проходных пунктов до входов в санитарно-бытовые помещения основных

цехов должно быть не более 800 м.

Указанное расстояние следует уменьшать на объектах, размещаемых в климатических подрайонах строительства IА, IБ, IГ и IIА до 300 м, а в IV климатическом районе строительства в соответствии с СП 131.13330 - до 400 м.

При превышении этих расстояний надлежит предусматривать внутренний пассажирский транспорт.

5.14 Расстояние от рабочих мест на территории производственного объекта до санитарно-бытовых и иных помещений обслуживания работающих, следует принимать в соответствии с СП 44.13330.

5.15 Перед проходными пунктами и входами в санитарно-бытовые помещения, столовые и здания управления должны предусматриваться площадки из расчета  $0,15 \text{ м}^2$  на 1 чел. наиболее многочисленной смены, а также с учетом СП 139.13330.

На объектах, где предусматривается возможность использования труда маломобильных групп населения, входы в производственные, административно-бытовые и другие вспомогательные здания следует оборудовать пандусами в соответствии с СП 59.13330.

5.16 В местностях, где число дней с неблагоприятными условиями составляет более 30% периода года со средней суточной температурой воздуха 0°C и ниже, а также в районах со снегопереносом более 400 м<sup>3</sup> на 1 м фронта переноса в год для пешеходных путей на территории объектов следует предусматривать устройство неотапливаемых галерей.

**Примечание** - К неблагоприятным условиям относятся следующие сочетания средней суточной температуры воздуха  $t$  и скорости ветра  $v$ :

$t =$  минус  $36^{\circ}\text{C}$  и ниже при любой скорости ветра;

t = от мину 26° до мину 35°С при v = 1,5 м/с и более;

t =	"	с	С	"	с	25°С	"	v = 2,5 м/с и более;
			16°					
			С					

t = " " 10° " " 15°C " v = 3,5 м/с и более.

5.17 При планировочной организации земельного участка расширяемых и реконструируемых объектов, в том числе при их размещении в технопарках, промышленных парках и территориальных промышленных кластерах, следует предусматривать:

а) организацию (при необходимости) санитарно-защитной зоны;

б) увязку с планировкой и застройкой прилегающих жилых и иных функциональных зон городских и сельских поселений;

в) совершенствование функционального зонирования, благоустройства территории и архитектурного облика объекта;

г) повышение эффективности использования территории;

д) объединение разрозненных производственных и вспомогательных объектов.

5.18 Здания и сооружения производственных объектов, исходя из специфики производства и природных условий, следует, по возможности, размещать с учетом соблюдения следующих требований:

а) продольные оси здания и световых фонарей следует ориентировать в пределах от  $45^\circ$  до  $110^\circ$  к меридиану;

б) продольные оси аэрационных фонарей и стены зданий с проемами, используемыми для аэрации помещений, следует ориентировать в плане перпендикулярно или под углом не менее  $45^\circ$  к

преобладающему направлению ветров летнего периода года;

в) в районах со снеговым покровом более 50 см или с количеством переносимого снега более  $200 \text{ м}^3$  на 1 м фронта переноса в год следует предусматривать сквозное проветривание площадки предприятия. Для этого основные проезды, продольные оси крупных зданий и фонари следует располагать под углом не более  $45^\circ$  к преобладающему направлению ветров зимнего периода года, а в северной строительно-климатической зоне - не более  $20^\circ$  к преобладающему направлению переноса снега по розе снегопереноса;

г) в районах массового переноса песка ветрами наиболее длинные и высокие здания необходимо располагать с наветренной стороны площадки перпендикулярно к потоку переносимого песка, а также предусматривать полосы зеленых насаждений (шириной не менее 20 м) или ограждающие щиты.

5.19 Здания, образующие полузамкнутые дворы, допускается применять в случаях, когда другое планировочное решение не может быть принято по условиям технологии или по условиям реконструкции.

Полузамкнутые дворы следует располагать длинной стороной параллельно преобладающему направлению ветров или с отклонением не более  $45^\circ$ , при этом открытая сторона двора должна быть обращена на наветренную сторону ветров преобладающего направления.

Ширина полузамкнутого двора при зданиях, освещаемых через оконные проемы, должна быть не менее полусуммы высот до верха карниза противостоящих зданий, образующих двор, но не менее 15 м.

При отсутствии вредных производственных выделений во двор ширина двора может быть уменьшена до 12 м.

#### **Примечания**

1 Полузамкнутым считается двор, застроенный с трех сторон примыкающими друг к другу зданиями и отношением глубины к ширине в плане более единицы.

2 При отношении глубины двора к его ширине более 3, при возможности скопления производственных вредностей во дворе в части здания, замыкающей двор, необходимо предусматривать проем для проветривания шириной не менее 4 м и высотой не менее 4,5 м. Низ проема должен совпадать с планировочными отметками прилегающей территории. Устройство в проеме ворот, ограждений и других сооружений, нарушающих функциональное назначение проема, не допускается.

5.20 Применение зданий, образующих замкнутые со всех сторон дворы, допускается только при наличии технологических или планировочных обоснований и с соблюдением следующих условий:

а) ширина двора должна быть, как правило, не менее наибольшей высоты до верха карниза зданий, образующих двор, но не менее 18 м;

б) должно быть обеспечено сквозное проветривание двора путем устройства в зданиях проемов шириной не менее 4 м и высотой не менее 4,5 м при возможности скопления вредных веществ.

5.21 В замкнутых и полузамкнутых дворах пристройки к зданиям, а также размещение отдельно стоящих зданий или сооружений, как правило, не допускаются.

#### **Примечания**

1 В исключительных случаях при соответствующих обоснованиях допускается устраивать в указанных дворах пристройки с производствами, не выделяющими вредности, при условии, что пристройка занимает не более 25% длины стены, а ширина двора в месте пристройки не менее полусуммы высот противостоящих зданий, образующих двор, а также соблюдения требуемых противопожарных расстояний с учетом СП 4.13130.

2 Отдельно стоящие энергетические или вентиляционные сооружения допускается размещать в полузамкнутых дворах; при этом расстояние от этих сооружений до зданий должно соответствовать требованиям, предъявляемым к устройству полузамкнутых дворов с учетом СП 4.13130.

5.22 Здания и сооружения с оборудованием, вызывающим значительные динамические нагрузки и вибрацию грунта, следует размещать от зданий и сооружений с производствами, особенно чувствительными к вибрациям, на расстояниях, определяемых расчетами с учетом инженерно-геологических условий территории, физико-механических свойств грунта основания фундаментов, а также с учетом мероприятий по устранению влияния динамических нагрузок и вибраций на грунты в соответствии с СП 26.13330.

5.23 Производства и испытательные станции с особо вредными процессами, взрывоопасные и пожароопасные объекты, а также базисные склады горючих и легковоспламеняющихся материалов, ядовитых и взрывоопасных веществ следует располагать в соответствии с техническими регламентами [9], [10] и СП 302.1325800.

5.24 Здания, сооружения, открытые установки с производственными процессами, выделяющими в атмосферу газ, дым и пыль, взрывоопасные и пожароопасные объекты не следует располагать по отношению к другим производственным зданиям и сооружениям с наветренной стороны для ветров преобладающего направления.

5.25 Охладительные пруды, водоемы, шламоотстойники и т.п. следует размещать так, чтобы в случае аварии жидкость при растекании не угрожала затоплением объекту, а также другим производственным, жилым и общественным зданиям и сооружениям.

5.26 Брызгальные бассейны следует располагать длинной стороной перпендикулярно к преобладающему направлению ветров летнего периода года.

5.27 Расстояния между охладителями воды, зданиями и сооружениями следует принимать с учетом возможности обеспечения эффективной работы водоохладителей. Следует предусматривать мероприятия по защите конструкций соседних зданий и сооружений от вредного воздействия выбросов влаги из водоохладителей, а также по обеспечению безопасности движения пешеходов и транспорта на прилегающей территории.

Расстояния между охладителями воды, зданиями и сооружениями следует принимать не менее указанных в таблице 5.1.

**Таблица 5.1**

Здания и сооружения	Расстояния, м, до			
	брызгальных бассейнов	башенных градирен	вентиляторных секционных градирен	вентиляторных секционных градирен на покрытиях зданий
1 Брызгальные бассейны	-	30	30	-
2 Башенные градирни	30	0,5D*, но не менее 18	18	-
3 Вентиляторные секционные градирни наземные	30	15	9-24**	-
4 Вентиляторные секционные градирни на	-	-	-	-

покрытиях зданий				
5 Здания со стенами из материалов, имеющих марки по морозостойкости не менее F25	42	21	21	9
6 Открытые электрические подстанции и линии электропередачи	80	30	42	42
7 Открытые наземные склады	60	21	не менее 24	не менее 15
8 Наземные и надземные сети инженерно-технического обеспечения ограждения	9	9	9	9
9 Ось железнодорожных путей внешних и сортировочных	80	42	60	21
10 Ось внутренних железнодорожных подъездных#	30	12***	12***	9***
11 Край проезжей части автодорог общего пользования	60	21	39	9
12 Край проезжей части подъездных и внутризаводских автомобильных дорог	21	9	9	9

\* Диаметр градирни на уровне входных окон.

\*\* При площади секции до 20 м<sup>2</sup> - 9 м, свыше 20 до 100 м<sup>2</sup> - 15 м, свыше 100 до 200 м<sup>2</sup> - 21 м, свыше 200 м<sup>2</sup> - 24 м.

\*\*\* При использовании паровозной тяги и применении сгораемых ограждающих конструкций градирен расстояние принимается равным 21 м.

### Примечания

1 Указанные в пунктах 1-4 расстояния должны приниматься в свету между рядами однотипных охладителей, при этом брызгальные бассейны устанавливаются в один ряд.

В случае размещения в рядах градирен разной площади расстояние между рядами принимается для градирен большей площади.

2 Расстояния между рядами одновентиляторных градирен надлежит определять исходя из условия размещения коммуникаций, но не менее 15 м, расстояния от одновентиляторных градирен до зданий и сооружений принимаются как для башенных градирен.

3 Для башенных градирен расстояния между рядами даны при их площади до 3200 м<sup>2</sup>, при большей площади расстояния надлежит принимать по соответствующему обоснованию.

4 Расстояние между охладителями в одном ряду надлежит принимать равным для:

- башенных градирен - 0,4 диаметра градирен в основании, но не менее 12 м;
- вентиляторных секционных градирен наземных и на покрытиях зданий - 3 м;
- одновентиляторных градирен - удвоенной высоте входных окон для воздуха, но не менее 3 м.



- 5 Расстояния, за исключением указанных в пункте 7, для складов (навесов) натрия, калия, карбида кальция и других материалов, которые при взаимодействии с водой образуют взрывоопасные вещества, допускается уменьшать: для охладителей площадью до  $20 \text{ м}^2$  - не более чем на 40%, свыше 20 до  $100 \text{ м}^2$  - не более чем на 30%, но во всех случаях должны быть не менее 6 м.
- 6 Для районов со средней температурой воздуха наиболее холодной пятидневки ниже минус  $36^\circ\text{C}$  указанные в пунктах 2, 3, 8, 9 и 10 расстояния следует увеличивать на 25%.
- 7 Для зданий со стенами из материалов марки по морозостойкости менее F25, необходимо предусматривать мероприятия по защите стен от увлажнения и обледенения.
- 8 На реконструируемых предприятиях расстояния между охладителями воды, а также охладителями воды и зданиями и сооружениями допускается уменьшать, но не более чем на 25%.
- 9 Расстояния между охладителями воды и автодорогами, наземными и надземными сетями инженерно-технического обеспечения, предназначенными для обслуживания этих охладителей воды, не нормируются.
- 10 Расстояния, указанные в пунктах 5-8, допускается уменьшать на 25% при условии работы охладителей воды только в период положительных температур наружного воздуха.
- 11 Расстояние от вентиляторных секционных градирен, размещаемых на покрытиях зданий, до наружной стены этого же здания не нормируется.  
Расстояние от вентиляторных секционных градирен до стен повышенных частей этого же здания принимается по пункту 5 с учетом примечания 5 или примечаний 8 и 10.
- 12 Минимальные расстояния от градирен производительностью до  $100 \text{ м}^3/\text{ч}$  :  
до зданий и сооружений со стенами из материалов марки по морозостойкости не менее F25 - 15 м;  
до открытых трансформаторных подстанций - 30 м;  
до оси внутренних железнодорожных подъездных путей и края проезжей части подъездных и внутризаводских автомобильных дорог - 6 м.
- 13 Вокруг брызгальных бассейнов следует предусматривать водонепроницаемое покрытие шириной не менее 2,5 м с уклоном, обеспечивающим отвод воды.
- 14 Расстояния от открытых отстойников до зданий и сооружений следует принимать как для вентиляторных секционных наземных градирен.
- 15 Расстояния до охладителей воды закрытого типа не нормируются.
- 16 Расстояния от водоохладителей до зданий и сооружений, в которых конструкции, производственные процессы и персонал защищены от вредного воздействия влаги, выделяемой водоохладителями, допускается сокращать, обеспечивая при этом эффективную работу водоохладителей.

## Дороги, въезды и проезды

5.28 Железнодорожные пути, гидравлический, конвейерный транспорт и подвесные канатные дороги следует проектировать в соответствии с ГОСТ 9238, СП 37.13330.

Промышленный транспорт конвейерного типа для перемещения опасных грузов, в том числе для аммиачной селитры в части обеспечения возможности транспортирования конвейерным транспортом, с устройством сооружений конвейерного транспорта открытых с верхним укрытием и закрытых неотапливаемых в подземных галереях следует проектировать в соответствии с ГОСТ 14702, ГОСТ 32419.

5.29 Автомобильные дороги и велосипедные дорожки следует проектировать в соответствии с ГОСТ Р 52766 и СП 34.13330.

5.30 Схема транспорта, разрабатываемая в составе проекта, планировочной организации земельного участка объекта, группы объектов, должна предусматривать:

а) максимальное совмещение транспортных сооружений и устройств для различных видов транспорта (совмещенные автомобильные и железнодорожные или автомобильные и трамвайные мосты и путепроводы, общее земляное полотно для автомобильных дорог и трамвайных путей, кроме скоростных, и др.);

б) использование сооружений и устройств, проектируемых для других целей (дамб водохранилищ и плотин, водопропускных сооружений) под земляное полотно и искусственные сооружения железных и автомобильных дорог;

в) возможность последующего развития схемы внешнего транспорта.

5.31 Вдоль автомобильных дорог, связывающих объекты с местами расселения работающих, при их протяженности не более 2 км следует предусматривать велосипедные дорожки и тротуары.

Велосипедные дорожки надлежит проектировать при интенсивности велосипедного (мопедного) движения более 250 ед./сут и интенсивности движения автомобилей по дороге, вдоль которой проектируется велосипедная дорожка, более 2000 автомобилей/сут.

5.32 В системе транспортных связей, формирующих транспортную инфраструктуру промышленных парков и территориальных промышленных кластеров следует выделять:

- внешние транспортные связи с городскими и сельскими поселениями и другими функциональными зонами;

- внутренние транспортные связи между отдельными объектами, размещаемыми внутри промышленного парка и территориального промышленного кластера.

5.33 В пределах участков транспортной инфраструктуры промышленного парка и территориального промышленного кластера следует, минимизировать пересечения пассажирского, грузового железнодорожного и автомобильного транспорта.

5.34 Применение железнодорожного транспорта на участках транспортной инфраструктуры промышленного парка и территориального промышленного кластера следует предусматривать только при наличии в задании на проектирование соответствующих технологических требований, с учетом СП 261.1325800.

5.35 Применение непрерывных видов промышленного транспорта (гидравлического, канатного подвесного, конвейерного и трубопроводного контейнерного пневмотранспорта) на участках транспортной инфраструктуры промышленного парка и территориального промышленного кластера следует осуществлять на минимально коротких расстояниях перевозок.

5.36 На объектах с земельным участком более 5 га должно быть не менее двух въездов.

При размере стороны земельного участка объекта более 1000 м и расположении ее вдоль улицы или автомобильной дороги на этой стороне следует предусматривать не менее двух въездов на земельный участок. Расстояние между въездами должно быть не более 1500 м.

Территории складов аммиачной селитры должны иметь не менее двух въездов, выходящих на противоположные дорожные магистрали (в порту допускаются два въезда на одну дорожную магистраль). Не следует допускать пересечение основных въездов с железнодорожными путями, кроме железнодорожных путей на территориях морских портов.

5.37 Ширину ворот автомобильных въездов на земельный участок производственного объекта надлежит принимать по наибольшей ширине применяемых автомобилей плюс 1,5 м, но не менее 3,5 м, а ширину ворот для железнодорожных въездов - не менее 4,5 м.

5.38 Выбор вида внутриобъектного транспорта должен производиться на основе результатов технико-экономических сравнений различных вариантов с учетом организации единого транспортного процесса с передачей перерабатываемых материалов от мест их складирования к

местам потребления одними и теми же транспортными средствами, минуя перегрузку с междоусового транспорта на внутрицеховой.

5.39 Ширину проездов на территории объектов следует принимать минимальной исходя из условий наиболее компактного размещения транспортных коммуникаций, сетей инженерно-технического обеспечения и элементов благоустройства.

В проезде проектируют одну проезжую часть, состоящую из одной или двух полос движения. Две проезжие части в одном проезде предусматривают при сложном рельефе территории земельного участка объекта, требующем устройства проездов в разных уровнях, для обеспечения въездов средств безрельсового транспорта в производственные здания.

5.40 Расстояния от бортового камня или кромки укрепленной обочины проезда до зданий и сооружений на объекте следует принимать не менее указанных в таблице 5.2.

**Таблица 5.2**

Здания и сооружения	Расстояние, м
1 Наружные грани стен зданий, включая тамбуры и пристройки:	
а) при отсутствии въезда в здание и при длине здания до 20 м	1,5
б) то же, при длине здания более 20 м	3
в) при наличии въезда в здание двухосных автомобилей и автопогрузчиков	8
г) при наличии въезда в здание трехосных автомобилей	12
д) при наличии въезда в здание только электрокаров	5
2 Оси параллельно расположенных железнодорожных путей с шириной колеи, мм:	
1520	3,75
750	3
3 Ограждение площадки производственного объекта	1,5
4 Наружные грани опор эстакад и путепроводов, дымовых труб, столбов, мачт, выступающих частей зданий: пилястр, контрфорсов, наружных лестниц и т.п.	0,5
5 Ось железнодорожного пути, по которому перевозится жидкий металл, шлак, тележки со слитками и изложницами, тележки с мульдами и коробами для перевозки шихтовых материалов	5
<b>Примечания</b>	
1 При проектировании дорог для движения тягачей с роспусками для длинномерных грузов (бревен, балок и т.п.) на закруглениях и перекрестках указанные в настоящей таблице расстояния следует увеличивать соответственно величине свеса груза согласно требованиям свода правил по проектированию автомобильных дорог.	
2 Расстояния от бортового камня, кромки проезжей части или укрепленной полосы обочины до стволов деревьев или до кустарников должны определяться в зависимости от породы деревьев и кустарников с тем, чтобы крона деревьев с учетом ее подрезки и кустарников не нависала над проезжей частью или обочиной.	
3 При ширине полосы движения двухполосного проезда менее 3,75 м и при отсутствии бортового камня или укрепленной полосы обочины расстояние должно быть не менее 4,25 м от оси проезда. При ширине автомобиля более 2,5 м указанное расстояние должно быть увеличено на разницу в ширине автомобилей.	
4 При въезде в цех автомобилей с прицепами расстояние от стены цеха до проезда следует определять расчетом.	

5 Расстояния, указанные в перечислениях в)-д) пункта 1 настоящей таблицы, допускается при реконструкции сокращать до 3 м при условии обеспечения безопасности дорожного движения.

5.41 Строительные конструкции тоннелей, мостов, путепроводов, эстакад, виадуков, галерей и т.п. следует располагать на расстоянии не менее 0,5 м от бортового камня или наружной бровки водоотводных устройств (кюветов, лотков). При необходимости следует учитывать расширение проезжей части дорог в перспективе.

5.42 Возвышение низа строительных конструкций перечисленных сооружений над проезжей частью автомобильных дорог следует принимать не менее 5,0 м.

На внутренних автомобильных дорогах производственных объектов при обосновании типов транспортных средств и габаритов перевозимого груза допускается принимать габарит по высоте 4,25 м.

5.43 Вводы железнодорожных путей в производственные здания должны быть тупиковыми с отметкой головки рельсов в одном уровне с отметкой пола.

5.44 Расстояния от оси внутренних железнодорожных путей (кроме путей, по которым производятся перевозки жидкого чугуна, шлака и горячих слитков) до зданий и сооружений следует принимать не менее указанных в таблице 5.3.

**Таблица 5.3**

Здания и сооружения	Расстояние, м, при колес, мм	
	1520 (1524)	750
1 Наружные грани стен или выступающих частей здания: пилястр, контрфорсов, тамбуров, лестниц и т.п. а) при отсутствии выходов из зданий б) при наличии выходов из зданий в) при наличии выходов из зданий и устройстве оградительных барьеров (длиной не менее 10 м), расположенных между выходами из зданий и железнодорожными путями параллельно стенам зданий	3,1 6 4,1	2,3 5 3,5
2 Отдельно стоящие колонны, стойки проемов ворот производственных зданий, а также выступающих частей зданий (пилястр, контрфорсов, тамбуров, лестниц и др.) при их длине вдоль пути не более 1000 мм; сливоналивные и погрузочно-разгрузочные устройства, устройства по техническому обслуживанию, экипировке и ремонту подвижного состава, а также другие технологические устройства в нерабочем положении, расположенные на станционных (кроме главных и приемо-отправочных) путях.	По габариту приближения строений к железнодорожным путям: ГОСТ 9238      ГОСТ 9720	
3 Склад круглого леса вместимостью до 10000 м <sup>3</sup>	5	4,5
4 Склад пиломатериалов, щепы и опилок вместимостью до 5000 м <sup>3</sup>	10	9,5
5 Склад легковоспламеняющихся жидкостей вместимостью до 2000 м <sup>3</sup>	20	19,5
6 Склад горючих жидкостей вместимостью до 10000 м <sup>3</sup>	10	9,5
7 Склад каменного угля вместимостью до 100000 т	5	4,5
8 Склад фрезерного торфа вместимостью до 10000 т	10	9,5
9 Склад кускового торфа вместимостью до 10000 т	10	9,5
<b>Примечания</b>		

- 1 Расстояния, указанные в пунктах 3-9, следует назначать с учетом примечания 5 таблицы 5.1.
- 2 Внешние ограждения предприятий и территорий, для которых требуется охрана, следует размещать на расстоянии от оси железнодорожных путей не менее 5 м.
- 3 Приближение железнодорожных путей к штабелям круглого леса на складах емкостью более 10000 м<sup>3</sup> надлежит принимать в соответствии с нормами проектирования складов лесных материалов.
- 4 Размещение железнодорожных путей между автомобильной дорогой и стеной здания, из которого предусмотрены выезды на эту дорогу автотранспортных средств, допускается только по технологическим требованиям; при этом расстояние от стены здания до оси пути должно быть не менее 6 м.

5.45 При проектировании земляного полотна автомобильных и железных дорог по принципу сохранения грунтов в мерзлом состоянии вдоль полотна следует предусматривать полосу территории, в пределах которой не следует размещать сооружения, способные оказывать влияние на его тепловой режим. Ширина такой полосы должна определяться расчетом.

5.46 При определении минимальных габаритов приближения по ширине на железнодорожных переездах и подходах к ним следует учитывать, что стойки шлагбаумов, светофоров переездной сигнализации, перила, направляющие устройства устанавливаются на расстоянии не менее 0,75 м, а стойки габаритных ворот и опоры освещения - не менее 1,75 м от кромки проезжей части проезда.

5.47 Габариты приближения дорог, проездов и въездов определяются минимальными габаритами приближения дорог по ширине и высоте. Габариты приближения дорог, проездов и въездов по ширине определяются требованиями к параметрам геометрических элементов поперечного профиля для каждой категории автомобильных дорог по ГОСТ 33475 и расстояниями установки на них технических средств организации дорожного движения или других конструкций по ГОСТ 33151.

### Планировочная организация рельефа

5.48 Сплошная система вертикальной планировки предусматривает выполнение планировочных работ на всей территории и применяется при коэффициенте застройки земельного участка более 50% и спокойных рельефах местности. При выборочной планировочной организации земельного участка (при коэффициенте застройки земельного участка до 50%, крутых уклонах рельефа участка более 0,03, наличии скальных грунтов, сохранении леса или других зеленых насаждений и при неблагоприятных гидрогеологических условиях) выполняются планировочные работы террасами с сохранением естественного рельефа на остальной территории.

При разработке проекта планировочной организации рельефа следует предусматривать наименьший объем земляных работ и минимальное перемещение грунта в пределах и вне осваиваемой территории.

5.49 Следует предусматривать снятие (как в насыпи, так и выемке), складирование и временное хранение плодородного слоя почвы.

Условия хранения и порядок применения снятого плодородного слоя почвы определяются органами, предоставляющими в пользование земельные участки.

5.50 Уклоны поверхности спланированной территории следует принимать не менее 0,003 и не более: 0,05 - для глинистых грунтов; 0,03 - для песчаных грунтов; 0,01 - для легкоразмываемых грунтов (лесс, мелкие пески) и 0,03 - для многолетнемерзлых грунтов.

В условиях просадочных грунтов II типа минимальные уклоны планируемой поверхности



следует принимать 0,005.

5.51 При размещении производственных объектов на склоне или у его подошвы в целях защиты территории от подтопления водами с верховой стороны должны устраиваться нагорные канавы. Поперечное сечение канав и их число должны назначаться по расчету в соответствии с СП 32.13330.

5.52 На территории объектов следует предусматривать закрытую систему дождевой канализации.

5.53 При необходимости применения открытой системы водоотвода на территории производственного объекта наименьшие размеры кюветов и канав трапецеидального сечения следует принимать: 0,3 м - ширина по дну, 0,4 м - глубина.

5.54 Размещение резервуарных парков или отдельно стоящих резервуаров с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями, сжиженными горючими газами, ядовитыми веществами следует предусматривать в соответствии с СП 4.13130 с учетом СП 155.13130.

В случаях размещения указанных сооружений на более высоких отметках следует предусматривать дополнительные мероприятия по предотвращению при авариях наземных резервуаров возможности проникновения разлившейся жидкости за пределы ограждающих сооружений.

Склады минеральных удобрений должны располагаться, как правило, с подветренной стороны (для ветров преобладающего направления в теплый период года) и на более низких отметках по отношению к зданиям и сооружениям согласно требованиям СП 92.13330.

Требования к безопасному складированию и перевозке аммиачной селитры приведены в [16].

5.55 При планировочной организации рельефа допускается использовать устойчивые, негниющие и не подвергающиеся распаду отходы производства, если они не агрессивны для подземных сооружений и древесных насаждений.

5.56 Уровень полов первого этажа зданий должен быть, как правило, выше планировочной отметки примыкающих к зданиям участков не менее чем на 15 см.

5.57 Отметка пола подвальных или иных заглубленных помещений должна быть выше уровня грунтовых вод не менее чем на 0,5 м. При необходимости устройства этих помещений с отметкой пола ниже указанного уровня грунтовых вод следует предусматривать гидроизоляцию помещений или понижение уровня грунтовых вод. При этом необходимо учитывать возможность подъема уровня грунтовых вод во время эксплуатации производственного объекта.

5.58 В случае необходимости отвода воды вдоль зданий при отсутствии тротуаров следует предусматривать устройство лотков около отмостки.

5.59 В климатических зонах с наличием вечномерзлых грунтов следует соблюдать следующие требования:

а) при возможности сохранения естественного рельефа местности не нарушать растительный и почвенный покровы, а также природную растительность (деревья, кустарники);

б) при строительстве с сохранением многолетнемерзлых грунтов в качестве оснований планировочную организацию, при необходимости следует осуществлять насыпями без нарушения растительного покрова; срезка допускается только на участках, на которых деформация оснований не будет превышать предельных значений, установленных для оттаивающих грунтов;

в) планировочные отметки и объемы насыпей назначать с учетом возможности уплотнения грунта при оттаивании;

г) при строительстве с сохранением многолетнемерзлых грунтов не допускать сосредоточенного сброса поверхностных вод в пониженные места рельефа;

д) при проектировании водоотводных каналов в льдонасыщенных грунтах предусматривать меры по предотвращению образования наледей, а также конструктивные мероприятия, обеспечивающие гидротермический режим оснований и откосов канав согласно теплотехническим

расчетам;

е) при размещении предприятий на склоне или у его подошвы в целях защиты территории от подтопления водами с верховой стороны устраивать нагорные канавы и нагорные валики; нагорные канавы располагать не ближе 5 м от границ участка.

5.60 Ниже проектных отметок выемок в многолетнемерзлых грунтах должен быть слой из непросадочных грунтов для сохранения вечномерзлого состояния основания. Толщину слоя надлежит определять по результатам теплотехнических расчетов.

5.61 На территориях с многолетнемерзлыми грунтами отвод поверхностных вод на земельных участках объектов следует предусматривать только по открытым кюветам или лоткам, а из углублений - по трубам. Расстояние от зданий и сооружений до водостоков следует определять по результатам расчетов из условия сохранения вечномерзлого состояния грунтов оснований близрасположенных объектов.

5.62 Благоустройство территории объектов следует выполнять в соответствии с СП 42.13330, СП 82.13330, СП 403.1325800 и другими нормативными документами по благоустройству производственных территорий.

## **6 Размещение сетей инженерно-технического обеспечения**

6.1 Для объектов, в том числе размещаемых в индустриальных парках и промышленных кластерах, следует проектировать единую систему размещения сетей инженерно-технического обеспечения, в технических коридорах, обеспечивающих использование наименьших участков территории и увязку с размещением зданий и сооружений.

6.2 На территории объектов, в т.ч. размещаемых в индустриальных парках и промышленных кластерах следует предусматривать подземный, наземный и надземный способы размещения сетей инженерно-технического обеспечения.

Во входных зонах объектов, в т.ч. размещаемых в индустриальных парках и промышленных кластерах, а также вдоль автомобильных дорог транспортной инфраструктуры следует предусматривать преимущественно подземное размещение сетей инженерно-технического обеспечения.

6.3 Следует предусматривать совместное размещение сетей инженерно-технического обеспечения в общих траншеях, тоннелях, каналах, коммуникационных коллекторах, на низких опорах, шпалах или на эстакадах с соблюдением соответствующих санитарно-эпидемиологических норм, требований пожарной безопасности, а также правил безопасности эксплуатации.

Допускается совместное подземное размещение трубопроводов оборотного водоснабжения, тепловых сетей и газопроводов с технологическими трубопроводами, независимо от параметров теплоносителя и параметров среды в технологических трубопроводах.

При проектировании технологических трубопроводов следует учитывать требования ГОСТ 32569, ГОСТ 34182, СП 62.13330, СП 265.1325800, СанПиН 2.1.3684 и других нормативных документов в области охраны труда и пожарной безопасности.

6.4 Не допускается размещение сетей инженерно-технического обеспечения с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями и газами под производственными зданиями и инженерными сооружениями. Прокладку таких трубопроводов следует осуществлять под линейными сооружениями (железные дороги, внутриплощадочные автомобильные дороги и проезды, автомобильные разворотные площадки и др.) при условии выполнения мероприятий, защищающих трубопроводы от повреждений (футляры, обоймы, кожуха).

**Примечание** - Диаметр футляра (обоймы, кожуха) определяется условиями производства работ и должен быть больше наружного диаметра трубопровода не менее чем на 200 мм, их концы

должны выводиться на расстояние не менее 10 м за пределы пересечений.

В верхней точке футляра (обоймы, кожуха) должна устанавливаться контрольная трубка или датчик контроля загазованности с выводом сигнала в диспетчерскую эксплуатационной организации.

6.5 Выбор способа размещения силовых кабельных линий следует предусматривать в соответствии с [18].

6.6 При размещении теплопроводов допускается пересечение производственных, административных и бытовых зданий с учетом требований 9.3 СП 124.13330.2012.

### **Подземные сети инженерно-технического обеспечения**

6.7 Вентиляционные шахты, входы и другие устройства коммуникационных коллекторов, каналов и тоннелей следует прокладывать и размещать вне проезжей части автомобильных дорог.

**Примечание** - При бесканальной прокладке допускается размещение сетей инженерно-технического обеспечения в пределах обочин.

6.8 В климатических зонах с наличием многолетнемерзлых грунтов сети инженерно-технического обеспечения следует прокладывать совместно в коммуникационных коллекторах, тоннелях и каналах, предотвращая изменение температурного режима грунтов оснований ближайших зданий и сооружений.

**Примечание** - Водопроводные, канализационные и дренажные трубопроводы следует размещать в зоне температурного влияния теплопроводов.

6.9 В коммуникационных коллекторах, каналах и тоннелях допускается размещение стальных газопроводов горючих газов (природных, попутных нефтяных, искусственных смешанных и сжиженных углеводородных) с давлением газа до 0,6 МПа совместно с другими трубопроводами и кабелями связи при вентиляции и освещении в каналах и тоннелях в соответствии с санитарными нормами при условии устройства автоматического контроля загазованности, вентиляции и освещения во взрывозащищенном исполнении.

Не допускается совместное размещение в коммуникационном коллекторе, канале и тоннеле: газопроводов горючих газов с силовыми и кабелями освещения за исключением кабелей для освещения самого коммуникационного коллектора, канала или тоннеля; теплопроводов с газопроводами сжиженного газа, кислородопроводами, азотопроводами, трубопроводами холода, трубопроводами с легковоспламеняющимися, летучими химически едкими и ядовитыми веществами и со стоками бытовой канализации; трубопроводов легковоспламеняющихся и горючих жидкостей с силовыми кабелями и кабелями связи, с трубопроводами противопожарного водопровода и самотечной канализации; кислородопроводов с газопроводами горючих газов, легковоспламеняющихся и горючих жидкостей с трубопроводами ядовитых жидкостей и с силовыми кабелями.

#### **Примечания**

1 Допускается совместное размещение в общих коммуникационных коллекторах, каналах и тоннелях трубопроводов легковоспламеняющихся и горючих жидкостей с напорными трубопроводами водопровода (кроме противопожарного) и напорной канализации.

2 Каналы и тоннели, предназначенные для размещения трубопроводов с пожаровзрывоопасными и токсичными материалами (жидкостями), должны быть с выходами не реже, чем через 60 м и на их концах.

6.10 Подземные сети инженерно-технического обеспечения следует размещать параллельно

в общем коммуникационном коллекторе, канале; при этом расстояния между сетями инженерно-технического обеспечения, а также от коммуникаций до фундаментов зданий и сооружений следует принимать минимально допустимыми, исходя из размеров и размещения камер, колодцев и других устройств на этих сетях, условий монтажа и ремонта сетей.

Расстояния по горизонтали (в свету) от ближайших подземных сетей инженерно-технического обеспечения до зданий и сооружений следует принимать не менее указанных в СП 42.13330.

Расстояния по горизонтали (в свету) между соседними подземными сетями инженерно-технического обеспечения при их параллельном размещении следует принимать не менее указанных в СП 42.13330.

При размещении силовых кабелей всех напряжений следует учитывать требования [18].

При размещении газопроводов следует также учитывать требования СП 62.13330.

6.11 При прокладке кабельной линии параллельно высоковольтной линии (ВЛ) напряжением 110 кВ и выше расстояние по горизонтали (в свету) от кабеля до крайнего провода должно быть не менее 10 м.

В условиях реконструкции объектов расстояние от кабельных линий до подземных частей и заземлителей отдельных опор ВЛ напряжением выше 1000 В допускается принимать не менее 2 м, при этом расстояние по горизонтали (в свету) до крайнего провода ВЛ не нормируется.

6.12 При пересечении сетей инженерно-технического обеспечения расстояния по вертикали (в свету) должны быть, не менее:

а) между трубопроводами и железнодорожными и трамвайными путями, считая от подошвы рельса, или автомобильными дорогами, считая от верха покрытия до верха трубы (или ее футляра), - по расчету на прочность сети, но не менее 0,6 м;

б) между трубопроводами и силовыми кабелями, размещаемыми в коммуникационных коллекторах, каналах или тоннелях, и железными дорогами расстояние по вертикали, считая от верха перекрытия каналов или тоннелей до подошвы рельсов железных дорог, - 1 м, до дна кювета или других водоотводящих сооружений или основания насыпи железнодорожного земляного полотна - 0,5 м;

в) между трубопроводами и силовыми кабелями напряжением до 35 кВ и кабелями связи - 0,5 м. При выполнении защитных мероприятий (обоймы, футляры) расстояние допускается уменьшать до 0,3 м;

г) между силовыми кабелями напряжением 110-220 кВ и трубопроводами - 1 м;

д) при реконструкции предприятий при условии соблюдения требований [18] расстояние между силовыми кабелями всех напряжений и трубопроводами допускается уменьшать до 0,25 м;

е) между трубопроводами различного назначения (за исключением канализационных, пересекающих водопроводные, и трубопроводов для ядовитых и дурнопахнущих жидкостей) - 0,1 м;

ж) трубопроводы, транспортирующие воду питьевого качества, следует размещать выше канализационных или трубопроводов, транспортирующих ядовитые и дурнопахнущие жидкости, на 0,4 м. При выполнении защитных мероприятий (обоймы, футляры) допускается размещение трубопроводов, транспортирующих воду питьевого качества, выше (ниже) канализационных или трубопроводов, транспортирующих ядовитые и дурнопахнущие жидкости, до 0,2 м;

з) допускается размещать заключенные в футляры трубопроводы, транспортирующие воду питьевого качества, ниже канализационных, при этом расстояние от стенок канализационных труб до обреза футляра должно быть не менее 5 м в каждую сторону в глинистых грунтах и 10 м - в крупнообломочных и песчаных грунтах;

и) вводы хозяйственно-питьевого водопровода при диаметре труб до 150 мм допускается предусматривать ниже канализационных без устройства футляра, если расстояние между стенками пересекающихся труб 0,5 м;

к) при бесканальной прокладке трубопроводов водяных теплопроводов открытой системы теплоснабжения или горячего водоснабжения расстояния от этих трубопроводов до расположенных ниже и выше канализационных трубопроводов должны приниматься 0,4 м.

**Примечание** - Для перечислений в) и е) расстояние по вертикали (в свету) при пересечении сетей инженерно-технического обеспечения с газопроводами следует принимать по приложению В СП 62.13330.2011.

6.13 Газопроводы при пересечении с коммуникационными коллекторами, каналами или тоннелями различного назначения следует размещать над или под этими сооружениями в футлярах, выходящих на расстояние 2 м в обе стороны от наружных стенок каналов или тоннелей. Допускается прокладка в футляре подземных газопроводов давлением до 0,6 МПа сквозь тоннели различного назначения при обеспечении устройствами для отбора проб на утечку газа.

6.14 Пересечения трубопроводов с железнодорожными и трамвайными путями, а также с автодорогами должны предусматриваться под углом 90°. Допускается уменьшать угол пересечения инженерных коммуникаций с автодорогами до 30°, при этом сети инженерно-технического обеспечения должны прокладываться в защитных конструкциях.

Расстояние от теплопроводов до начала острьяков, хвоста крестовин и мест присоединения к рельсам отсасывающих кабелей должно приниматься не менее 3 м для трамвайных путей и 10 м - для железных дорог. Соответствующие расстояния для газопроводов следует принимать согласно СП 62.13330.

6.15 Пересечение кабельных линий, прокладываемых непосредственно в земле, с путями электрифицированного рельсового транспорта должно предусматриваться под углом 75°-90° к оси пути. Место пересечения должно отстоять от начала острьяков, хвоста крестовин и мест присоединения к рельсам отсасывающих кабелей на расстоянии не менее 10 м для железных дорог и не менее 3 м для трамвайных путей.

В случае перехода подземной кабельной линии в воздушную, кабель должен выходить на поверхность на расстоянии не менее 3,5 м от подошвы насыпи или от кромки полотна железной или автомобильной дороги.

### Наземные сети инженерно-технического обеспечения

6.16 При наземном размещении необходимо предусматривать защиту коммуникаций от механических повреждений и неблагоприятного атмосферного воздействия.

Наземные сети инженерно-технического обеспечения следует размещать на шпалах, уложенных в открытых лотках, на отметках ниже планировочных отметок площадок (территории). Допускаются другие виды наземного размещения (в каналах и тоннелях, укладываемых на поверхность территории или на сплошную подсыпку, в каналах и тоннелях полузаглубленного типа, в открытых траншеях и др.).

6.17 Трубопроводы для горючих газов, токсичных продуктов, трубопроводы, по которым транспортируются кислоты и щелочи, а также трубопроводы бытовой канализации не допускается размещать в открытых траншеях и лотках.

6.18 Наземные сети инженерно-технического обеспечения не допускается размещать в пределах полосы, отведенной для укладки подземных коммуникаций в траншеях и каналах, требующих периодического доступа к ним при эксплуатации.



## Надземные сети инженерно-технического обеспечения

6.19 Надземные сети инженерно-технического обеспечения следует размещать на опорах, эстакадах, в галереях или на стенах зданий и сооружений.

6.20 Пересечение кабельных эстакад и галерей с воздушными линиями электропередачи, внутризаводскими железными и автомобильными дорогами, канатными дорогами, воздушными линиями связи и радиофикации и трубопроводами следует выполнять под углом не менее 30°.

6.21 Не допускается размещение надземных сетей инженерно-технического обеспечения:

а) транзитных наружных трубопроводов с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями и газами по эстакадам, отдельно стоящим колоннам и опорам из горючих материалов, а также по стенам и кровлям зданий за исключением зданий I, II, IIIa степеней огнестойкости с производствами категорий В, Г и Д;

б) трубопроводов с горючими жидкими и газообразными продуктами в галереях, если смешение продуктов может вызвать взрыв или пожар;

в) трубопроводов с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями и газами по сгораемым покрытиям и стенам; по покрытиям и стенам зданий категорий А и Б по взрывопожароопасности;

г) газопроводов горючих газов: по территории складов легковоспламеняющихся и горючих жидкостей и материалов.

**Примечание** - Трубопровод является транзитным по отношению к зданиям, технологические установки которых не производят и не потребляют жидкостей и газов, транспортируемых по указанному трубопроводу.

6.22 Надземные трубопроводы для легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, прокладываемые на отдельных опорах, эстакадах и т.п., следует размещать на расстоянии не менее 3 м от стен зданий с проемами, от стен без проемов это расстояние может быть уменьшено до 0,5 м.

Размещение надземных газопроводов следует предусматривать с учетом требований СП 62.13330.

6.23 На низких опорах следует размещать напорные трубопроводы с жидкостями и газами, а также кабели силовые и связи, располагаемые:

а) в специально отведенных для этих целей технических полосах;

б) на территории складов жидких продуктов и сжиженных газов.

6.24 Высоту от уровня земли до низа труб (или поверхности их изоляции), прокладываемых на низких опорах на свободной территории вне проезда транспортных средств и прохода людей, следует принимать, не менее:

- 0,35 м - при ширине группы труб не менее 1,5 м;

- 0,5 м - при ширине группы труб от 1,5 м и более.

Размещение трубопроводов диаметром 300 мм и менее на низких опорах следует предусматривать в два ряда или более по вертикали, максимально сокращая ширину трассы сетей.

6.25 Высоту от уровня земли до низа труб или поверхности изоляции, прокладываемых на высоких опорах, следует принимать:

а) 2,2 м - в непроезжей части территории, в местах прохода людей;

б) 5 м - в местах пересечения с проездами, дорогами (от верха покрытия проезжей части);

в) в соответствии с ГОСТ 9238 - в местах пересечения с внутренними железнодорожными подъездными путями и путями общей сети;

г) 7,1 м от головки рельса - в местах пересечения с трамвайными путями;

д) 7,3 м - в местах пересечения с контактным проводом троллейбуса (от верха покрытия проезжей части проезда, дороги);

е) 10 м - в местах пересечения трубопроводов с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями и газами с внутренними железнодорожными подъездными путями для перевозки расплавленного чугуна или горячего шлака (до головки рельса); 6 м - при устройстве тепловой защиты трубопроводов.

## **7 Требования пожарной безопасности**

7.1 Планировочная организация земельного участка объектов, в том числе размещаемых в индустриальных парках и территориальных промышленных кластерах должна соответствовать требованиям [9], [10].

7.2 По взрывопожарной и пожарной опасности производственные здания и сооружения следует подразделять согласно СП 12.13130, 4.10 СП 56.13330.2011 и нормам технологического проектирования.

7.3 На территории объектов следует предусматривать минимально необходимое число зданий. Производственные, вспомогательные и складские помещения следует, как правило, объединять в одно или несколько крупных зданий.

При блокировании отдельных зданий и сооружений следует руководствоваться требованиями СП 56.13330 и СП 44.13330.

7.4 Объединять пожаровзрывоопасные, пожароопасные и административно-бытовые помещения следует с учетом требований СП 4.13130.

7.5 Минимально допустимые расстояния от складов сильнодействующих ядовитых веществ до производственных зданий промышленных предприятий, сельскохозяйственных предприятий; тепличных комбинатов и хозяйств; птицефабрик; молокозаводов и других предприятий пищевой промышленности должны определяться анализом риска в соответствии с [10], а также требованиями СП 302.1325800.

7.6 Опасные объекты следует размещать с учетом требований [4, раздел III, статья 86].

**Приложение А****Правила подсчета коэффициента застройки земельного участка****С изменениями и дополнениями от:**

16 декабря 2021 г.

Коэффициент застройки земельного участка производственного объекта, %, определяется как отношение площади застройки к площади объекта в ограде (или при отсутствии ограды - в соответствующих ей условных границах) с включением площади, занятой веером железнодорожных путей.

Площадь застройки определяется как сумма площадей, занятых зданиями и сооружениями всех видов, включая навесы, открытые технологические, санитарно-технические, энергетические и другие установки, эстакады и галереи, площадки погрузо-разгрузочных устройств, подземные сооружения (резервуары, погреба, убежища, тоннели, над которыми не могут быть размещены здания и сооружения), а также открытые стоянки автомобилей, машин, механизмов и открытые склады различного назначения при условии, что размеры и оборудование стоянок и складов принимаются по нормам технологического проектирования предприятий.

В площадь застройки должны включаться резервные участки на территории объекта, намеченные в соответствии с заданием на проектирование для размещения на них зданий и сооружений (в пределах габаритов указанных зданий и сооружений).

В площадь застройки не включаются площади, занятые отстоями вокруг зданий и сооружений, тротуарами, автомобильными и железными дорогами, железнодорожными станциями, временными зданиями и сооружениями, открытыми спортивными площадками, площадками для отдыха трудящихся, зелеными насаждениями (из деревьев, кустарников, цветов и трав), открытыми стоянками автотранспортных средств, принадлежащих гражданам, открытыми водоотводными и другими канавами, подпорными стенками, подземными зданиями и сооружениями или частями их, над которыми могут быть размещены другие здания и сооружения.

Подсчет площадей, занимаемых зданиями и сооружениями, производится по внешнему контуру их наружных стен на уровне планировочных отметок земли.

При подсчете площадей, занимаемых галереями и эстакадами, в площадь застройки включается проекция на горизонтальную плоскость только тех участков галерей и эстакад, под которыми по габаритам не могут быть размещены другие здания или сооружения, на остальных участках учитывается только площадь, занимаемая фундаментами опор галерей и эстакад на уровне планировочных отметок земли.

При подсчете площади застройки объекта площадь застройки подпорной стены определяется, как площадь основания подпорной стены, и включается в баланс территории земельного участка отдельным показателем.

**Примечания**

- 1 Основание подпорной стены не должно выходить за границы земельного участка.
- 2 В площадь застройки не включается отсыпка (срезка) грунта, выполненная за пределами ограждения (границ земельного участка).
- 3 Отсыпку (срезку) следует выполнять в соответствии с градостроительными регламентами и правилами землепользования и застройки.

## Приложение Б

### Показатели минимального коэффициента застройки земельного участка

С изменениями и дополнениями от:

24 декабря 2019 г., 16 декабря 2021 г.

**Таблица Б.1**

Отрасль промышленности (производственная деятельность по [17])	Предприятия (производства)	Минимальный коэффициент застройки, %
<b>Недропользование [17]</b>		
Угольная промышленность	1 Угольные и сланцевые шахты без обогатительных фабрик	28
	2 То же, с обогатительными фабриками	26
	3 Центральные (групповые) обогатительные фабрики	23
Геологоразведка	1 Базы производственные и материально-технического снабжения геологоразведочных управлений и трестов	40
	2 Производственные базы при разведке на нефть и газ с годовым объемом работ, тыс. м <sup>3</sup> , до:	
	20	40
	50	45
	100	50
	3 Производственные базы геологоразведочных экспедиций при разведке на твердые полезные ископаемые с годовым объемом работ, тыс. руб.: до 500 (включительно)	32
	более 500	35
	4 Производственные базы партий при разведке на твердые полезные ископаемые с годовым объемом работ, тыс. руб., до:	
	400	32
	500	35
	5 Наземные комплексы разведочных шахт при подземном способе разработки без обогатительной фабрики мощностью до 200 тыс. т/год	26
	6 Обогатительные мощностью до 30 тыс. т/год	25
	7 Дробильно-сортировочные мощностью до 30 тыс. т/год	20

Тяжелая промышленность [17]		
Промышленность черной металлургии	1 Обогажительные железной руды и по производству окатышей мощностью, млн т/год: 5-20 (включительно)	28
	более 20	32
	2 Дробильно-сортировочные мощностью, млн т/год: до 3 (включительно)	22
	более 3	27
	3 Ремонтные и транспортные (рудников при открытом способе разработки)	27
	4 Надшахтные комплексы и другие сооружения рудников при подземном способе разработки	30
	5 Коксохимическое производство: без обогажительной фабрики	30
	с обогажительной фабрикой	28
	6 Производство метизов	50
	7 Производство ферросплавов	30
	8 Трубное производство	45
	9 Производство огнеупорных изделий	32
	10 По обжигу огнеупорного сырья и производству порошков и мертелей	28
	11 Производство по заготовке и переработке лома и отходов черных металлов	25
Промышленность цветной металлургии	1 Алюминиевое производство	43
	2 Свинцово-цинковое и титано-магнелиевое производство	33
	3 Медеплавильное производство	38
	4 Никель-кобальтовое производство	35
	5 Оловодобывающее производство	33
	6 Золотодобывающее производство	33
	7 Алмазодобывающее производство	33
	8 Надшахтные комплексы и другие сооружения рудников при подземном способе разработки без обогажительных фабрик мощностью, млн т/год: до 3 (включительно)	30
	более 3	35
	9 То же, с обогажительными фабриками	30
	10 Обогажительные фабрики мощностью, млн т/год: до 15	27
	более 15	30
	11 Электродные	45
Производство машин	12 По обработке цветных металлов	45
	13 Глиноземные	35
Производство машин		50



для металлургии и горнодобывающей промышленности Подъемно-транспортное машиностроение	вспомогательного оборудования	
	2 Энергетических атомных реакторов, паровых гидравлических и газовых турбин и турбовспомогательного оборудования	52
	3 Дизелей, дизель-генераторов и дизельных электростанций на железнодорожном ходу	50
	4 Прокатного, доменного, сталеплавильного, агломерационного и коксового оборудования, оборудования для цветной металлургии	50
	5 Механизированных крепей, выемочных комплексов и агрегатов, вагонеток, комбайнов для очистных и проходческих работ, струговых установок для добычи угля, погрузочно-разгрузочных и навалочных машин, гидравлических стоек, обогащительного оборудования, оборудования для механизированных работ на поверхности шахт и других машин и механизмов для горной промышленности	52
	6 Электрических мостовых и козловых кранов	50
	7 Конвейеров ленточных, скребковых, подвесных грузонесущих, погрузочных устройств для контейнерных грузов, талей (тельферов), эскалаторов и другого подъемно-транспортного оборудования	52
	8 Лифтов	65
	9 Локомотивов и подвижного состава железнодорожного транспорта (магистральных, маневровых и промышленных тепловозов, пассажирских и промышленных вагонов, включая электропоезда и дизельные поезда), путевых машин и контейнеров	50
	10 Тормозного оборудования для железнодорожного подвижного состава	52
Железнодорожное машиностроение	1 Ремонта подвижного состава железнодорожного транспорта	40
Станкостроительная промышленность	1 Металлорежущих станков, литейного и деревообрабатывающего оборудования	50
	2 Кузнечно-прессового оборудования	55
	3 Инструментальные	60
	4 Искусственных алмазов, абразивных материалов и инструментов из них	50
	5 Литья	50
	6 Поковок и штамповок	50
	7 Сварных конструкций для машиностроения	50
	8 Изделий общемашиностроительного применения (редукторов, гидрооборудования, фильтрующих	52

	устройств, строительных деталей)	
Газовая промышленность	1 Головные промысловые сооружения, установки комплексной подготовки газа, компрессорные станции подземных хранилищ газа	35
	2 Компрессорные станции магистральных газопроводов	40
	3 Газораспределительные пункты подземных хранилищ газа	25
	4 Ремонтно-эксплуатационные пункты	45
<b>Автомобилестроительная промышленность [17]</b>		
Автопром	1 Автомобильные	50
	2 Автосборочные	55
	3 Автомобильного моторостроения	55
	4 Агрегатов, узлов, запасных частей	55
	5 Подшипниковые	55
Приборостроение	1 Приборостроения, средств автоматизации и систем управления:	
	а) при общей площади производственных зданий 100 тыс. м <sup>2</sup> (включительно)	50
	б) то же, более 100 тыс. м <sup>2</sup>	55
Ремонт техники	в) при применении ртути и стекловарения	30
	1 По ремонту грузовых автомобилей	60
	2 По ремонту тракторов	56
	3 По ремонту шасси тракторов	54
	4 Станции технического обслуживания грузовых автомобилей	40
	5 Станции технического обслуживания энергонасыщенных тракторов	40
	6 Пункты технического обслуживания тракторов, бульдозеров и других специальных машин механизированных отрядов	52
	7 Базы торговые областные	57
	8 Базы прирельсовые (районные и межрайонные)	54
	9 Базы минеральных удобрений, известковых материалов, ядохимикатов	35
	10 Склады химических средств защиты растений	57
Услуги по обслуживанию и ремонту транспортных средств	1 По капитальному ремонту грузовых автомобилей мощностью 2-10 тыс. капитальных ремонтов в год	60
	2 По ремонту агрегатов грузовых автомобилей и автобусов мощностью 10-60 тыс. капитальных ремонтов в год	65
	3 По ремонту автобусов с применением готовых агрегатов мощностью 1-2 тыс. ремонтов в год	60
	4 По ремонту агрегатов легковых автомобилей	65

	мощностью 30-60 тыс. капитальных ремонтов в год	
	5 Централизованного восстановления деталей	65
	6 Грузовые автотранспортные на 200 автомобилей при независимом выезде, %:	
	100	45
	50	51
	7 Грузовые автотранспортные на 300 и 500 автомобилей при независимом выезде, %:	
	100	50
	50	55
	8 Автобусные парки при количестве автобусов:	
	100	50
	300	55
	500	60
	9 Таксомоторные парки при количестве автомобилей:	
	300	52
	500	54
	800	56
	1000	58
	10 Грузовые автостанции при отправке грузов 500-1500 т/сут	55
	11 Централизованного технического обслуживания на 1200 автомобилей	45
	12 Станции технического обслуживания легковых автомобилей при количестве постов:	
	5	20
	10	28
	25	30
	50	40
	13 Автозаправочные станции при количестве заправок в сутки:	
	200 (включительно)	13
	более 200	16
	14 Дорожно-ремонтные пункты (ДРП)	29
	15 Дорожные участки (ДУ)	32
	То же, с дорожно-ремонтным пунктом	32
	То же, с дорожно-ремонтным пунктом технической помощи	34
	16 Дорожно-строительное управление (ДСУ)	40
	17 Цементно-бетонные производительностью, тыс. м <sup>3</sup> / год :	
	30	42
	60	47
	120	51
	18 Асфальтобетонные производительностью, тыс.	

	т/год:	
	30	35
	60	44
	120	48
	19 Битумные базы:	
	Прирельсовые	31
	Притрассовые	27
	20 Базы песка	48
	21 Полигоны для изготовления железобетонных конструкций мощностью 4 м <sup>3</sup> /год	35
<b>Легкая промышленность [17]</b>		
Радиоэлектронная промышленность	1 Радиопромышленности при общей площади производственных зданий, тыс. м <sup>2</sup> :	
	до 100 (включительно)	50
	более 100	55
Легкая промышленность	1 Хлопкоочистительные при крытом хранении хлопка-сырца	29
	2 То же, при 25% крытого и 75% открытого хранения хлопка-сырца	22
	3 Хлопкозаготовительные пункты	21
	4 Льнозаводы	35
	5 Пенькозаводы (без полей сушки)	27
	6 Первичной обработки шерсти	61
	7 Шелкомотальной промышленности	41
	8 Текстильные комбинаты с одноэтажными главными корпусами	60
	9 Текстильные фабрики, размещенные в одноэтажных корпусах, при общей площади главного производственного корпуса, тыс. м <sup>2</sup> :	
	до 50 (включительно)	55
	св. 50	60
	10 Текстильной галантереи	60
	11 Верхнего и бельевого трикотажа	60
	12 Швейно-трикотажные	60
	13 Швейные	55
	14 Кожевенные и первичной обработки кожсырья:	
	Одноэтажные	50
	Двухэтажные	45
	15 Искусственных кож, обувных картонов и пленочных материалов	55
	16 Кожгалантерейные:	
	Одноэтажные	55
	Многоэтажные	50

	17 меховые и овчинно-шубные	55
	18 Обувные:	
	Одноэтажные	55
	Многоэтажные	50
	19 Фурнитуры и других изделий для обувной, галантерейной, швейной и трикотажной промышленности	52
Местная промышленность	1 Замочно-скобяных изделий	61
	2 Художественной керамики	56
	3 Художественных изделий из металла и камня	52
	4 Духовых музыкальных инструментов	56
	5 Игрушек и сувениров из дерева	53
	6 Игрушек из металла	61
	7 Швейных изделий:	
	в двухэтажных зданиях	74
	в зданиях более двух этажей	60
	8 Промышленные предприятия службы быта при общей площади производственных зданий более 2000 м <sup>2</sup> , по:	
	изготовлению и ремонту одежды, ремонту радио-, телеаппаратуры и фабрики фоторабот	60
	изготовлению и ремонту обуви, ремонту сложной бытовой техники, фабрики химчистки и крашения, унифицированные блоки предприятий бытового обслуживания типа А	55
<b>Фармацевтическая промышленность [17]</b>		
Химико-фармацевтические производства	1 Химико-фармацевтические	32
	2 Медико-инструментальные	43
	3 Медицинских изделий из стекла и фарфора	40
<b>Пищевая промышленность [17]</b>		
Пищевая промышленность	1 Сахарные заводы при переработке свеклы, тыс. т/сут:	
	до 3 (включительно; хранение свеклы на кагатных полях)	55
	от 3 до 6 (хранение свеклы в механизированных складах)	50
	2 Хлеба и хлебобулочных изделий производственной мощностью, т/сут:	
	до 45 (включительно)	37
	более 45	40
	3 Кондитерских изделий	50



	4 Растительного масла производственной мощностью, переработки семян в сутки, т: до 400 (включительно) более 400 5 Маргариновой продукции 6 Парфюмерно-косметических изделий 7 Виноградных вин и виноматериалов 8 Пива и солода 9 Плодоовощных консервов 10 Первичной обработки чайного листа 11 Ферментации табака	33 35 40 40 50 50 50 40 41
Молочная промышленность	1 Мяса (с цехами убоя и обескровливания) 2 Мясных консервов, колбас, копченостей и других мясных продуктов 3 По переработке молока производственной мощностью в смену, т: до 100 (включительно) более 100 4 Сухого обезжиренного молока производственной мощностью в смену, т: до 5 (включительно) более 5 5 Молочных консервов 6 Сыра 7 Гидролизно-дрожжевые, фурфурольные, белково-витаминных концентратов и по производству премиксов	40 42  43 45  36 42 45 37 45
Заготовки	1 Мелькомбинаты, крупозаводы, комбинированные кормовые заводы, элеваторы и хлебоприемные предприятия 2 Комбинаты хлебопродуктов	41 42
Рыбопереработка	1 Рыбоперерабатывающие производственной мощностью, т/сут: до 10 (включительно) более 10 2 Рыбные порты	40 50 45
<b>Нефтехимическая промышленность [17]</b>		
Химическая промышленность	1 Горно-химической промышленности 2 Азотной промышленности 3 Фосфатных удобрений и другой продукции неорганической химии 4 Содовой промышленности 5 Хлорной промышленности 6 Прочих продуктов основной химии	28 33 32 32 33 33

	7 Вискозных волокон	45
	8 Синтетических волокон	50
	9 Синтетических смол и пластмасс	32
	10 Изделий из пластмасс	50
	11 Лакокрасочной промышленности	34
	12 Продуктов органического синтеза	32
Нефтяные и газовые производства	1 Измерительные установки	30
	2 Нефтенасосные станции (дожимные)	25
	3 Центральные пункты сбора и подготовки нефти, газа и воды, млн м <sup>3</sup> /год :	
	до 3 (включительно)	35
	более 3	37
	4 Установки компрессорного газлифта	35
	5 Компрессорные станции перекачки нефтяного газа производительностью, тыс. м <sup>3</sup> /сут :	
	200	25
	400	30
	6 Кустовые насосные станции для заводнения нефтяных пластов	25
Нефтехимическая промышленность	7 Базы производственного обслуживания нефтегазодобывающих предприятий и управлений буровых работ	45
	8 Базы материально-технического снабжения нефтяной промышленности	45
	9 Геофизические базы нефтяной промышленности	30
	1 Нефтеперерабатывающей промышленности	46
	2 Производства синтетического каучука	32
	3 Сажевой промышленности	32
	4 Шинной промышленности	55
	5 Промышленности резинотехнических изделий	55
	6 Производства резиновой обуви	55
<b>Строительная промышленность [17]</b>		
Производство строительных материалов	1 Цементные:	
	с сухим способом производства	35
	с мокрым способом производства	37
	2 Хризотилцементных изделий	42
	3 Предварительно напряженных железобетонных железнодорожных шпал производственной мощностью 90 тыс. м <sup>3</sup> /год	50
	4 Железобетонных напорных труб	45
	производственной мощностью 60 тыс. м <sup>3</sup> /год	
	5 Крупных блоков, панелей и других конструкций из ячеистого и плотного силикатобетона	

	производственной мощностью, тыс. м <sup>3</sup> /год :	
	120	45
	200	50
	6 Железобетонных мостовых конструкций для железнодорожного и автодорожного строительства	40
	производственной мощностью 40 тыс. м <sup>3</sup> /год	
	7 Железобетонных конструкций для гидротехнического и портового строительства	50
	производственной мощностью 150 тыс. м <sup>3</sup> /год	
	8 Сборных железобетонных и легкобетонных конструкций для сельского производственного строительства производственной мощностью, тыс. м <sup>3</sup> /год :	
	40	50
	100	55
	9 Железобетонных изделий для строительства элеваторов производственной мощностью до 50 тыс. м <sup>3</sup> /год	55
	10 Сельские строительные комбинаты по изготовлению комплектов конструкций для производственного строительства	50
	11 Обожженного глиняного кирпича и керамических блоков	42
	12 Силикатного кирпича	45
	13 Керамических плиток для полов, облицовочных глазурованных плиток, керамических изделий для облицовки фасадов зданий	45
	14 Керамических канализационных труб	45
	15 Керамических дренажных труб	45
	16 Гравийно-сортировочные при разработке месторождений способом гидромеханизации производственной мощностью, тыс. м <sup>3</sup> /год :	
	500-1000	35
	200 (сборно-разборные)	30
	17 Гравийно-сортировочные при разработке месторождений экскаваторным способом производственной мощностью 500-1000 тыс. м <sup>3</sup> /год	27
	18 Дробильно-сортировочные по переработке прочных однородных пород производственной мощностью, тыс. м <sup>3</sup> /год :	
	600-1600	27
	200 (сборно-разборные)	30
	19 Аглопоритового гравия из зол ТЭЦ и керамзита	40
	20 Вспученного перлита (с производством	

	перлитобитумных плит) при применении в качестве топлива:	
	природного газа	55
	мазута	50
	21 Минеральной ваты и изделий из нее, вермикулитовых и перлитовых тепло- и звукоизоляционных изделий	45
	22 Извести	30
	23 Известняковой муки и сыромолотого гипса	33
	24 Стекла оконного, полированного, архитектурно-строительного, технического и стекловолокна	38
	25 Обогащительные кварцевого песка	27
	производственной мощностью 150-300 тыс. т/год	
	26 Бутылок консервной стеклянной тары, хозяйственной стеклянной посуды и хрустальных изделий	43
	27 Строительного, технического, санитарно-технического фаянса, фарфора и полуфарфора	45
	28 Стальных строительных конструкций (в том числе из труб)	55
	29 Стальных конструкций для мостов	45
	30 Алюминиевых строительных конструкций	60
	31 Монтажных (для КИП и автоматики, сантехнических) и электромонтажных заготовок	60
	32 Технологических металлоконструкций и узлов трубопроводов	48
	33 По ремонту строительных машин	63
	34 Объединенные предприятия специализированных монтажных организаций:	
	с базой механизации	50
	без базы механизации	55
	35 Базы механизации строительства	47
	36 Базы управлений производственно-технической комплектации строительных и монтажных трестов	60
	37 Опорные базы общестроительных передвижных механизированных колонн (ПМК)	40
	38 Опорные базы специализированных передвижных механизированных колонн (СПМК)	50
	39 Автотранспортные предприятия строительных организаций на 200 и 300 специализированных большегрузных автомобилей и автопоездов	40
	40 Гаражи:	
	на 150 автомобилей	40
	на 250 автомобилей	50
Энергетика [17]		

Энергетическая промышленность	1 Электростанции мощностью более 2000 МВт:	
	а) без градирен:	
	Атомные	29
	ГРЭС на твердом топливе	30
	ГРЭС на газомазутном топливе	38
	б) при наличии градирен:	
	Атомные	26
	ГРЭС на твердом топливе	30
	ГРЭС на газомазутном топливе	35
	2 Электростанции мощностью до 2000 МВт:	
	а) без градирен:	
	Атомные	22
	ГРЭС на твердом топливе	25
	ГРЭС на газомазутном топливе	33
	б) при наличии градирен:	
	Атомные	21
	ГРЭС на твердом топливе	25
	ГРЭС на газомазутном топливе	33
	3 Теплоэлектроцентрали (ТЭЦ) при наличии градирен:	
	а) мощностью до 500 МВт (включительно):	
	на твердом топливе	28
	на газомазутном топливе	25
	б) мощностью от 500 до 1000 МВт (включительно):	
	на твердом топливе	28
	на газомазутном топливе	26
	в) мощностью более 1000 МВт:	
	на твердом топливе	29
	на газомазутном топливе	30
<b>Сельскохозяйственное и строительно-дорожное машиностроение [17]</b>		
Сельскохозяйственное машиностроение	1 Тракторные, сельскохозяйственных машин, тракторных и комбайновых двигателей	52
	2 Агрегатов, узлов, деталей и запасных частей к тракторам и сельскохозяйственным машинам	56
Строительно-дорожное машиностроение	1 Бульдозеров, скреперов, экскаваторов и узлов для экскаваторов	50
	2 Пневматического, электрического инструмента и средств малой механизации	63
	3 Оборудования для мелиоративных работ, лесозаготовительной и торфяной промышленности	55
	4 Коммунального машиностроения	57
Производство оборудования	1 Технологического оборудования для легкой, текстильной, пищевой, комбикормовой и	55



	полиграфической промышленности	
	2 Технологического оборудования для торговли и общественного питания	57
	3 Технологического оборудования для стекольной промышленности	57
	4 Бытовых приборов и машин	57
<b>Судостроительная промышленность</b>		
Судостроение	Судостроительные	52
Речной флот	1 Судоремонтные речных судов с годовым выпуском, тыс. т/год: до 20 (включительно) 20-40 (включительно) 40-60 (включительно) более 60	42 48 55 60
	2 Речные порты: I и II категорий: при ковшовом варианте при русловом варианте III и IV категорий	70 50 55
<b>Лесная промышленность</b>		
Лесопромышленный комплекс	1 Лесозаготовительные с примыканием к железной дороге МПС: без переработки древесины производственной мощностью, тыс. м <sup>3</sup> /год : до 400 более 400 с переработкой древесины производственной мощностью, тыс. м <sup>3</sup> /год : до 400 (включительно) более 400 2 Лесозаготовительные с примыканием к водным транспортным путям при отправке леса в хлыстах: с зимним плотбищем без зимнего плотбища 3 То же, при отправке леса в сортиментах: с зимним плотбищем производственной мощностью, тыс. м <sup>3</sup> /год : до 400 (включительно) более 400 без зимнего плотбища производственной	28 35 23 20 17 44 30 33

	<p>мощностью, тыс. м<sup>3</sup>/год :</p> <p>до 400 (включительно) 33</p> <p>более 400 38</p> <p>4 Пиломатериалов, стандартных домов, комплектов деталей, столярных изделий и заготовок: 40</p> <p>при поставке сырья и отправке продукции по железной дороге</p> <p>при поставке сырья по воде 45</p> <p>5 Древесно-стружечных плит 45</p> <p>6 Фанеры 47</p> <p>7 Мебельные 53</p>	
<b>Строительная промышленность [17]</b>		
Промышленность строительных материалов и изделий	<p>1 Цементные:</p> <p>с сухим способом производства 35</p> <p>с мокрым способом производства 37</p> <p>2 Хризотилцементных изделий 42</p> <p>3 Предварительно напряженных железобетонных железнодорожных шпал производственной мощностью 90 тыс. м<sup>3</sup>/год 50</p> <p>4 Железобетонных напорных труб 45</p> <p>производственной мощностью 60 тыс. м<sup>3</sup>/год</p> <p>5 Крупных блоков, панелей и других конструкций из ячеистого и плотного силикатобетона</p> <p>производственной мощностью, тыс. м<sup>3</sup>/год :</p> <p>120 45</p> <p>200 50</p> <p>6 Железобетонных мостовых конструкций для железнодорожного и автодорожного строительства 40</p> <p>производственной мощностью 40 тыс. м<sup>3</sup>/год</p> <p>7 Железобетонных конструкций для гидротехнического и портового строительства 50</p> <p>производственной мощностью 150 тыс. м<sup>3</sup>/год</p> <p>8 Сборных железобетонных и легкобетонных конструкций для сельского производственного строительства производственной мощностью, тыс. м<sup>3</sup>/год</p> <p>40 50</p> <p>100 55</p> <p>9 Железобетонных изделий для строительства элеваторов производственной мощностью до 50 тыс. м<sup>3</sup>/год 55</p> <p>10 Сельские строительные комбинаты по 50</p>	

	изготовлению комплектов конструкций для производственного строительства	
	11 Обожженного глиняного кирпича и керамических блоков	42
	12 Силикатного кирпича	45
	13 Керамических плиток для полов, облицовочных глазурованных плиток, керамических изделий для облицовки фасадов зданий	45
	14 Керамических канализационных труб	45
	15 Керамических дренажных труб	45
	16 Гравийно-сортировочные при разработке месторождений способом гидромеханизации	
	производственной мощностью, тыс. м <sup>3</sup> /год :	
	500-1000	35
	200 (сборно-разборные)	30
	17 Гравийно-сортировочные при разработке месторождений экскаваторным способом	27
	производственной мощностью 500-1000 тыс. м <sup>3</sup> /год	
	18 Дробильно-сортировочные по переработке прочных однородных пород производственной мощностью, тыс. м <sup>3</sup> /год :	
	600-1600	27
	200 (сборно-разборные)	30
	19 Аглопоритового гравия из зол ТЭЦ и керамзита	40
	20 Вспученного перлита (с производством перлитобитумных плит) при применении в качестве топлива:	
	природного газа	55
	мазута	50
	21 Минеральной ваты и изделий из нее, вермикулитовых и перлитовых тепло- и звукоизоляционных изделий	45
	22 Извести	30
	23 Известняковой муки и сыромолотого гипса	33
	24 Стекла оконного, полированного, архитектурно-строительного, технического и стекловолокна	38
	25 Обогачительные кварцевого песка	27
	производственной мощностью 150-300 тыс. т/год	
	26 Бутылок консервной стеклянной тары, хозяйственной стеклянной посуды и хрустальных изделий	43
	27 Строительного, технического, санитарно-технического фаянса, фарфора и полуфарфора	45
	28 Стальных строительных конструкций (в том числе из труб)	55
	29 Стальных конструкций для мостов	45

	30 Аллюминиевых строительных конструкций	60
	31 Монтажных (для КИП и автоматики, сантехнических) и электромонтажных заготовок	60
	32 Технологических металлоконструкций и узлов трубопроводов	48
	33 По ремонту строительных машин	63
	34 Объединенные предприятия специализированных монтажных организаций:	
	с базой механизации	50
	без базы механизации	55
	35 Базы механизации строительства	47
	36 Базы управлений производственно-технической комплектации строительных и монтажных трестов	60
	37 Опорные базы общестроительных передвижных механизированных колонн (ПМК)	40
	38 Опорные базы специализированных передвижных механизированных колонн (СПМК)	50
	39 Автотранспортные предприятия строительных организаций на 200 и 300 специализированных большегрузных автомобилей и автопоездов	40
	40 Гаражи:	
	на 150 автомобилей	40
	на 250 автомобилей	50
<b>Промышленность по поставкам продукции</b>		
Предприятия по поставкам продукции	1 Предприятия по поставкам продукции	40
	2 Предприятия по поставкам металлопродукции	35
<b>Целлюлозно-бумажная промышленность [17]</b>		
Целлюлозно-бумажные производства	1 Целлюлозно-бумажные и целлюлозно-картонные	35
	2 Переделочные бумажные и картонные, работающие на привозной целлюлозе и макулатуре	40
Полиграфическая промышленность	Газетно-книжно-журнальные, газетно-журнальные, книжные	50
<b>Научно-производственная деятельность [17]</b>		
Научно-производственные комплексы	Промышленные, агропромышленные кластеры: индустриальные парки, бизнес-инкубаторы и пр.	По СП 450.1325800, СП 348.1325800
<b>Примечания</b>		
1 При строительстве объектов на земельных участках с уклонами 2% и более минимальный коэффициент застройки допускается уменьшать в соответствии с нижеприведенной таблицей.		

Уклон местности, %	Поправочный коэффициент понижения плотности застройки
2-5	0,95-0,90
5-10	0,90-0,85
10-15	0,85-0,80
15-20	0,80-0,70

2 В сложных градостроительных условиях минимальный коэффициент застройки допускается уменьшать не более чем на 1/10 установленной настоящим приложением для предприятий:

- а) машиностроения, имеющих в составе объекта заготовительные цехи (литейные, кузнечно-прессовые, копровые);
- б) строящихся на земельных участках со сложными инженерно-геологическими или другими неблагоприятными естественными условиями;
- в) по ремонту речных судов, имеющих бассейновые цехи лесопиления;
- г) машиностроения и энергетики при необходимости технологических внутриплощадочных перевозок грузов длиной более 6 м на прицепах, трейлерах (мосты тяжелых кранов, заготовки деталей рам тепловозов и вагонов и др.) или междоусловных железнодорожных перевозок негабаритных или крупногабаритных грузов массой более 10 т (блоки паровых котлов, корпуса атомных реакторов и др.).



## Библиография

- [1] Федеральный закон от 29 декабря 2004 г. N 190-ФЗ "Градостроительный кодекс Российской Федерации"
- [2] Федеральный закон от 14 марта 1995 г. N 33-ФЗ "Об особо охраняемых природных территориях"
- [3] Федеральный закон от 10 января 2002 г. N 7-ФЗ "Об охране окружающей среды"
- [4] Федеральный закон от 21 декабря 2004 г. N 172-ФЗ "О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую"
- [5] Федеральный закон от 21 февраля 1992 г. N 2395-1 "О недрах"
- [6] Федеральный закон от 2 октября 2001 г. N 136-ФЗ "Земельный кодекс Российской Федерации"
- [7] Федеральный закон от 24 апреля 1995 г. N 52-ФЗ "О животном мире"
- [8] Федеральный закон от 3 июня 2006 г. N 74-ФЗ "Водный кодекс Российской Федерации"
- [9] Федеральный закон от 30 декабря 2009 г. N 384 "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений"
- [10] Федеральный закон от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности"
- [11] Постановление Правительства Российской Федерации от 3 марта 2018 г. N 222 "Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон"
- [12] Постановление Правительства Российской Федерации от 7 декабря 1996 г. N 1425 "Об утверждении Положения об округах санитарной и горно-санитарной охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов федерального значения" (с изменениями и дополнениями)
- [13] СН 1823-78 Санитарные нормы и правила размещения радиотелевизионных и радиолокационных станций
- [14] Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 3 декабря 2020 г. N 494 "Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности при производстве, хранении и применении взрывчатых материалов промышленного назначения"
- [15] Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 08 декабря 2020 г. N 507 "Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности в угольных шахтах"
- [16] НТП-АПК 1.10.13.001-03 Нормы технологического проектирования складов твердых минеральных удобрений и химических мелиорантов
- [17] Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 10 июля 2020 г. N 374/пр "Об утверждении классификатора объектов капитального строительства по их назначению и функционально-технологическим особенностям (для целей архитектурно-строительного проектирования и ведения единого государственного реестра заключений экспертизы проектной документации объектов капитального строительства)"
- [18] ПУЭ Правила устройства электроустановок (7-е изд.)