

**ГЕНЕРАЛЬНЫЕ ПЛАНЫ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ**
Строительные нормы проектирования

**ГЕНЕРАЛЬНЫЯ ПЛАНЫ
ПРАМЫСЛОВЫХ ПРАДПРЫЕМСТВАЎ**
Будаўнічыя нормы праектавання

Издание официальное

Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь
Минск 2009

Ключевые слова: генеральные планы промышленных предприятий, промышленные узлы, дороги, вертикальная планировка, благоустройство, инженерные сети

Предисловие

Цели, основные принципы, положения по государственному регулированию и управлению в области технического нормирования и стандартизации установлены Законом Республики Беларусь «О техническом нормировании и стандартизации».

1 РАЗРАБОТАН научно-проектно-производственным республиканским унитарным предприятием «Стройтехнорм» (РУП «Стройтехнорм»), техническим комитетом по стандартизации в области архитектуры и строительства «Проектирование зданий и сооружений» (ТКС 04)

ВНЕСЕН главным управлением научно-технической политики и лицензирования Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 14 октября 2009 г. № 338

В Национальном комплексе технических нормативных правовых актов в области архитектуры и строительства настоящий технический кодекс установившейся практики входит в блок 3.01 «Градостроительство»

3 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ (с отменой на территории Республики Беларусь СНиП II-89-80 и СН 441-72)

© Минстройархитектуры, 2009

Настоящий технический кодекс установившейся практики не может быть воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь

Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Размещение предприятий	2
4 Планировка территории	3
4.1 Планировка, размещение зданий и сооружений	3
4.2 Дороги, въезды и проезды	9
4.3 Вертикальная планировка	11
4.4 Благоустройство	12
4.5 Ограждение территорий предприятий	14
5 Инженерные сети	15
5.1 Общие положения	15
5.2 Подземные сети	15
5.3 Наземные сети	17
5.4 Надземные сети	17
6 Охрана окружающей среды	18
Приложение А (рекомендуемое) Показатели минимальной плотности застройки площадок промышленных предприятий	19
Библиография	30

РУП «Стройтехнорм»

ТЕХНИЧЕСКИЙ КОДЕКС УСТАНОВИВШЕЙСЯ ПРАКТИКИ

ГЕНЕРАЛЬНЫЕ ПЛАНЫ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ
Строительные нормы проектирования**ГЕНЕРАЛЬНЫЯ ПЛАНЫ ПРАМЫСЛОВЫХ ПРАДПРЫЕМСТВАЎ**
Будаўнічыя нормы праектаванняGeneral plans industrial enterprise
Building rates of the designing

Дата введения 2010-01-01

1 Область применения

Настоящий технический кодекс установившейся практики (далее — технический кодекс) распространяется на генеральные планы новых и реконструируемых промышленных предприятий (далее — предприятий), а также на схемы генеральных планов групп предприятий с общими объектами (далее — промышленные узлы) и устанавливает строительные нормы их проектирования.

Требования настоящего технического кодекса являются обязательными для исполнения всеми юридическими и физическими лицами, осуществляющими проектирование генеральных планов предприятий и промышленных узлов.

2 Нормативные ссылки

В настоящем техническом кодексе использованы ссылки на следующие технические нормативные правовые акты в области технического нормирования и стандартизации (далее — ТНПА):¹⁾

ТКП 45-3.03-19-2006 (02250) Автомобильные дороги. Нормы проектирования

ТКП 45-3.02-25-2006 (02250) Гаражи-стоянки и стоянки автомобилей. Нормы проектирования

ТКП 45-2.02-92-2007 (02250) Ограничение распространения пожара в зданиях и сооружениях.

Объемно-планировочные и конструктивные решения. Строительные нормы проектирования

ТКП 45-3.01-116-2008 (02250) Градостроительство. Населенные пункты. Нормы планировки и застройки

ТКП 45-2.04-153-2009 Естественное и искусственное освещение. Строительные нормы проектирования

ТКП 45-2.04-154-2009 Защита от шума. Строительные нормы проектирования

ТКП 112-2007 (02300) Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны

ГОСТ 9238-83 Габариты приближения строений и подвижного состава железных дорог колеи 1520 (1524) мм

ГОСТ 9720-76 Габариты приближения строений и подвижного состава железных дорог колеи 750 мм

СНБ 2.02.01-98 Пожарно-техническая классификация зданий, строительных конструкций и материалов

СНБ 2.02.04-03 Противопожарная защита населенных пунктов и территорий предприятий

СНБ 3.02.03-03 Административные и бытовые здания

СНБ 3.03.01-98 Железные дороги колеи 1520 мм

СНБ 3.03.02-97 Улицы и дороги городов, поселков и сельских населенных пунктов

СНБ 4.03.01-98 Газоснабжение

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

¹⁾ СНБ, СНиП, Пособия к СНБ имеют статус технического нормативного правового акта на переходный период до их замены техническими нормативными правовыми актами, предусмотренными Законом Республики Беларусь «О техническом нормировании и стандартизации».

СНиП 2.04.02-84 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения

СНиП 2.04.03-85 Канализация. Наружные сети и сооружения

СНиП 2.04.07-86 Тепловые сети

СНиП 2.05.07-91 Промышленный транспорт

СНиП 2.06.04-82* Изд. 1986 г. Нагрузки и воздействия на гидротехнические сооружения (волновые, ледовые и от судов)

ПЗ-02 к СНБ 1.03.02-96 Состав и порядок разработки раздела «Охрана окружающей среды» в проектной документации

П7-2000 к СНБ 5.01.01-99 Проектирование и устройство фундаментов машин с динамическими нагрузками.

Примечание — При пользовании настоящим техническим кодексом целесообразно проверить действие ТНПА по Перечню технических нормативных правовых актов в области архитектуры и строительства, действующих на территории Республики Беларусь, и каталогу, составленному по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим информационным указателям, опубликованным в текущем году.

Если ссылочные ТНПА заменены (изменены), то при пользовании настоящим техническим кодексом следует руководствоваться замененными (измененными) ТНПА. Если ссылочные ТНПА отменены без замены, то положение, в котором дана ссылка на них, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Размещение предприятий

3.1 Генеральные планы предприятий следует проектировать в соответствии с требованиями настоящего технического кодекса и ТКП 45-3.03-19, ТКП 45-3.02-25, ТКП 45-3.01-116, ТКП 45-2.04-153, ТКП 45-2.04-154, ТКП 112, СНБ 2.02.04, СНиП 2.05.07.

Предприятия рекомендуется размещать на производственных территориях, предусмотренных генеральными планами населенных пунктов, или на территориях промышленных зон вне населенных пунктов.

3.2 Предприятия могут быть размещены как отдельно, так и в составе групп с разной степенью кооперации в соответствии с характеристиками производства.

3.3 Предприятия, промышленные узлы и связанные с ними отвалы, отходы, очистные сооружения следует размещать на землях несельскохозяйственного назначения или непригодных для сельского хозяйства в соответствии с [1].

При отсутствии таких земель допускается использовать участки на сельскохозяйственных угодьях худшего качества.

Размещение предприятий и промышленных узлов на землях государственного лесного фонда должно производиться преимущественно на участках, не покрытых лесом или занятых кустарниками и малоценными насаждениями.

Размещение предприятий и промышленных узлов на осушенных землях, пашне, земельных участках, занятых многолетними плодовыми насаждениями, а также на землях, занятых водоохранными, защитными и другими лесами первой группы, допускается в исключительных случаях с разрешения органов государственного управления.

3.4 Территории промышленных узлов не рекомендуется разделять на обособленные участки железными или автомобильными дорогами общей сети.

3.5 При размещении предприятий и промышленных узлов, влияющих на состояние атмосферного воздуха, должны учитываться требования [2] – [5], а также:

— данные о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе места планируемого расположения объекта;

— наличие и расположение зон с повышенными требованиями по качеству атмосферного воздуха;

— планы развития предприятий, находящихся в районе планируемого расположения объекта;

— показатели по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, определенные отраслевыми и территориальными программами в области охраны атмосферного воздуха.

3.6 Предприятия и промышленные узлы с источниками выбросов загрязняющих веществ 1 и 2 классов опасности согласно [6], твердых частиц, в том числе твердых частиц фракционного состава менее 10 мкм, серы диоксида, углерода оксида, не следует размещать в районах, в которых превышаются показатели, указанные в приложении 2 [7], а также в районах с преобладающими ветрами со скоростью до 1 м/с, длительными или часто повторяющимися неблагоприятными метеорологическими условиями (всего за год — более 110 дн., в течение зимы — более 45 дн.).

3.7 Предприятия и промышленные узлы с источниками загрязнения атмосферного воздуха надлежит размещать по отношению к жилой застройке с учетом ветров преобладающего направления.

Предприятия, требующие особой чистоты атмосферного воздуха, не следует размещать с подветренной стороны ветров преобладающего направления по отношению к соседним предприятиям с источниками загрязнения атмосферного воздуха.

3.8 Между промышленной и селитебной территориями необходимо предусматривать санитарно-защитную зону (зону экологической компенсации). Размер санитарно-защитной зоны предприятия и промышленного узла следует принимать по [3] и [8].

3.9 В промышленных узлах, в составе которых имеются предприятия, требующие санитарно-защитной зоны шириной 500 м и более, не рекомендуется размещать предприятия, которые в соответствии с ТКП 45-3.01-116 могут включаться в производственно-деловую застройку.

3.10 Расстояния между предприятиями и автомобильными, железными дорогами, линиями электропередач следует принимать в соответствии с действующими ТНПА и нормами технологического проектирования.

3.11 Производства с источниками внешнего шума с уровнями звука 50 дБА и более следует размещать по отношению к жилым и общественным зданиям в соответствии с требованиями ТКП 45-2.04-154.

3.12 Порядок согласования размещения предприятий, зданий, сооружений, других объектов, которые могут угрожать безопасности полетов воздушных судов или создавать помехи для нормальной работы радиотехнических средств аэродромов, следует принимать по [9] и [10].

Согласованию с Государственным комитетом по авиации Республики Беларусь подлежит размещение нового строительства или изменение расположения существующих объектов:

— все объекты — в границах полос воздушных подходов к аэродромам, а также в радиусе 10 км от границ аэродрома;

— объекты истинной высотой 50 м и более — независимо от места их расположения;

— линии связи, электропередач (в том числе высоковольтных), а также другие объекты радио- и электромагнитных излучений, которые могут создавать помехи для нормальной работы радиотехнических средств, — независимо от места их расположения;

— взрывоопасные объекты — независимо от места их размещения;

— предприятия и сооружения, деятельность на которых может привести к ухудшению видимости в районах расположения аэродромов.

На землях, прилегающих к территориям аэродромов, на расстоянии 15 км запрещается размещение объектов хранения и/или захоронения отходов, а также других объектов, способствующих массовому скоплению птиц.

3.13 В случае размещения предприятий в районе расположения радиостанций, объектов специального назначения, складов взрывчатых веществ, сильно действующих ядовитых веществ расстояние до проектируемых предприятий от указанных объектов должно быть принято согласно требованиям специальных норм.

3.14 Размещение предприятий возле объектов по изготовлению и хранению взрывчатых веществ, материалов и изделий на их основе должно осуществляться с учетом границ запретных (опасных) зон и районов по согласованию с органами государственного надзора, министерствами и ведомствами, в ведении которых находятся указанные объекты.

3.15 Размещение предприятий и промышленных узлов вблизи сельскохозяйственных угодий по выращиванию пищевой продукции и использование территорий санитарно-защитных зон для нужд сельского хозяйства определяется по [3].

4 Планировка территории

4.1 Планировка, размещение зданий и сооружений

4.1.1 Планировка площадок предприятий и территорий промышленных узлов должна обеспечивать наиболее благоприятные условия для производственного процесса и труда на предприятиях, рациональное и экономное использование земельных участков и наибольшую эффективность капитальных вложений.

В генеральных планах реконструируемых предприятий и схемах генеральных планов сложившихся промышленных узлов следует предусматривать упорядочение функционального зонирования и размещения инженерных сетей.

4.1.2 Расстояния между зданиями, сооружениями, в том числе инженерными сетями, следует принимать минимально допустимыми. Рекомендуемые показатели минимальной плотности застройки площадок предприятий приведены в приложении А.

4.1.3 В генеральных планах предприятий и промышленных узлов следует предусматривать:

- а) функциональное зонирование территории с учетом технологических связей, санитарно-гигиенических и противопожарных требований, грузооборота и видов транспорта;
- б) рациональные производственные, транспортные и инженерные связи на предприятиях, между ними и селитебной территорией;
- в) кооперирование основных и вспомогательных производств и хозяйств, включая аналогичные производства и хозяйства, обслуживающие селитебную часть города или населенного пункта;
- г) интенсивное использование территории, включая наземное и подземное пространства при необходимых и обоснованных резервах для расширения предприятий;
- д) организацию единой сети обслуживания трудящихся;
- е) возможность осуществления строительства и ввода в эксплуатацию пусковыми комплексами или очередями;
- ж) благоустройство территории (площадки);
- з) создание единого архитектурного ансамбля в увязке с архитектурой прилегающих предприятий и жилой застройкой;
- и) защиту прилегающих территорий от эрозии, заболачивания, засоления и загрязнения; защиту подземных вод и открытых водоемов от загрязнения сточными водами, отходами и отбросами предприятий;
- к) восстановление (рекультивацию) отведенных во временное пользование земель, нарушенных при строительстве.

4.1.4 В генеральном плане предприятия следует учитывать природные особенности района строительства:

- а) температуру воздуха, а также преобладающее направление ветра;
- б) наличие высоких зданий и сооружений, препятствующих рассеиванию выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе;
- в) возможность больших снегоотложений из-за наличия холмов или возвышений рельефа с подветренной стороны участков намечаемой застройки.

4.1.5 Производства на площадках предприятий и территории промышленных узлов следует размещать с учетом исключения вредного воздействия на работающих, технологические процессы, сырье, оборудование и продукцию других предприятий, а также на здоровье и санитарно-бытовые условия жизни населения.

4.1.6 Вспомогательные здания следует размещать вне циркуляционной зоны (аэродинамической тени), образуемой зданиями и сооружениями, при наличии на площадке источников загрязнения атмосферного воздуха веществами 1 и 2 классов опасности.

Примечание — Величина зоны определяется в соответствии с [6].

4.1.7 Здания гаражей-стоянок и стоянки автомобилей на территории предприятий и промышленных узлов следует проектировать в соответствии с требованиями ТКП 45-3.02-25.

4.1.8 Площадку предприятия по функциональному использованию следует делить на зоны:

- предзаводскую (за пределами границы предприятия в районе его проходных);
- основного производства;
- вспомогательного производства;
- обслуживания производства.

Территорию промышленного узла следует разделять на зоны:

- общественного центра;
- площадок предприятий;
- общих объектов вспомогательных производств и хозяйств.

Деление на зоны допускается уточнять с учетом конкретных условий строительства.

4.1.9 Предзаводскую зону предприятия следует размещать со стороны основных подъездов и подходов работающих на предприятии (в увязке с градостроительными требованиями).

Размеры предзаводских зон предприятий, га на 1000 работающих, следует принимать:

— при количестве работающих, тыс. чел.	до 0,5	включ.	— 0,8;
— то же	св. 0,5	“ 1,0	“ — 0,7;
— “	“ 1,0	“ 4,0	“ — 0,6;
— “	“ 4,0	“ 10,0	“ — 0,5;
— “	“ 10,0		— 0,4.

Примечание — При трехсменной работе предприятия следует учитывать максимальную численность работающих в двух смежных сменах.

4.1.10 Состав общественного центра промышленного узла должен определяться в каждом конкретном случае, исходя из градостроительной ситуации, наличия предприятий обслуживания производственно-технологических и санитарно-гигиенических особенностей отдельных предприятий, архитектурно-планировочного решения промышленного узла.

4.1.11 В зоне общих объектов промышленного узла следует размещать вспомогательные производства: объекты тепло-, энергоснабжения, водоснабжения и канализации, транспорта, ремонта, пожарных депо, хранилища отвалов.

Допускается дублирование перечисленных вспомогательных производств в соответствии с заданием на разработку схемы генерального плана промышленного узла.

4.1.12 В предзаводских зонах и в общественных центрах промышленных узлов следует предусматривать открытые площадки для стоянки легковых автомобилей в соответствии с требованиями ТКП 45-3.01-116.

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

4.1.14 Расстояние от проходных пунктов до входов в санитарно-бытовые помещения основных цехов, как правило, не должно превышать 800 м.

При больших расстояниях от проходных до наиболее удаленных санитарно-бытовых помещений на площадке предприятия следует предусматривать внутризаводской пассажирский транспорт.

4.1.15 Расстояние от рабочих мест на территории предприятия до санитарно-бытовых помещений следует принимать в соответствии с СНБ 3.02.03.

4.1.16 Перед проходными пунктами и входами в санитарно-бытовые помещения, столовые и здания управления должны предусматриваться площадки из расчета не более 0,15 м² на 1 человека, работающего в наиболее многочисленной смене.

4.1.17 Участки для реконструкции (расширения) предприятий или промышленных узлов должны предусматриваться, как правило, за границами их площадок.

Резервирование участков на площадке предприятия для развития отдельных цехов или производств допускается предусматривать только в соответствии с заданием на проектирование.

4.1.18 В генеральном плане реконструируемого (расширяемого) предприятия следует предусматривать:

- а) организацию (при необходимости) санитарно-защитной зоны (зоны экологической компенсации);
- б) увязку с планировкой и застройкой прилегающих селитебных и других функциональных зон города;
- в) поочередное совершенствование функционального зонирования и планировочного решения отдельных зон площадки предприятия и ее благоустройства без остановки основного производства предприятия;
- г) повышение эффективности использования территории;
- д) объединение разрозненных производственных и вспомогательных объектов;
- е) повышение архитектурной выразительности застройки.

4.1.19 На площадках предприятий следует предусматривать минимально необходимое число зданий. Производственные, вспомогательные и складские помещения рекомендуется объединять в одно или несколько крупных зданий.

4.1.20 Здания и сооружения следует размещать с учетом соблюдения следующих требований:

- а) продольные оси здания и световых фонарей следует ориентировать в пределах от 45° до 110° 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° к преобладающему направлению ветров летнего периода года.

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

Полузамкнутые двory следует располагать длинной стороной параллельно преобладающему направлению ветров или с отклонением не более 45°, 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 поступлений производственных загрязняющих веществ во двор, ширина двора может быть уменьшена до 12 м.

При реконструкции предприятий, зданий и сооружений допускается сокращать ширину полузамкнутого двора до 9 м по согласованию с органами государственного надзора.

Примечания

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

2 При отношении глубины двора к его ширине более 3, при возможности скопления производственных загрязняющих веществ во дворе, в части здания, замыкающей двор, необходимо предусматривать проем для проветривания шириной не менее 4,0 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.

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

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

— должно быть обеспечено сквозное проветривание двора (при возможности скопления загрязняющих веществ) путем устройства в зданиях проемов шириной не менее 4,0 м и высотой не менее 4,5 м.

4.1.23 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 осуществляющими выброс загрязняющих веществ, при условии, что пристройка будет занимать не более 25 % длины стены, а ширина двора в месте пристройки будет не менее полусуммы высот противостоящих зданий, образующих двор, а также при условии соблюдения требуемых противопожарных расстояний.

2 Отдельно стоящие энергетические или вентиляционные сооружения допускается размещать в полузамкнутых дворах, при этом расстояние от этих сооружений до зданий должно удовлетворять требованиям, предъявляемым к устройству полузамкнутых дворов, а также требованиям ТКП 45-2.02-92.

4.1.24 Расстояния между зданиями и сооружениями, освещаемыми через оконные проемы, должны быть не менее наибольшей высоты противостоящих зданий (до верха карниза) и сооружений.

Примечания

1 Если одно из противостоящих зданий или сооружений со стороны, обращенной к другому, в зоне возможного затенения не имеет световых проемов, то расстояние между ними определяется только высотой здания или сооружения без световых проемов.

2 Высотные сооружения, не имеющие световых проемов (трубы, башни, этажерки, колонны и т. п.), допускается размещать от стены здания со световыми проемами на расстоянии не менее диаметра или стороны сооружения, обращенной к зданию. Если в зоне возможного затенения от высотного сооружения в стене здания световые проемы отсутствуют, то расстояние между ними настоящим техническим кодексом не нормируется.

3 Для зданий с продольными фонарями, расположенными на расстоянии менее 3 м от фасада здания, за высоту здания надлежит принимать высоту до верха карниза фонаря.

4 Указанные расстояния могут быть уменьшены в случае, если по расчету, с учетом затенения окон противостоящими зданиями, может быть обеспечено требуемое по нормам естественное или совмещенное освещение в обоих противостоящих зданиях.

4.1.25 Противопожарные разрывы между зданиями и сооружениями, разрывы от открытых наземных складов до зданий и сооружений, а также между указанными складами, разрывы от газгольдеров для горючих газов до зданий и сооружений следует принимать по СНБ 2.02.04. Разрывы между открытыми технологическими установками, агрегатами и оборудованием, а также между ними и зданиями и сооружениями следует принимать по ТНПА и нормам технологического проектирования.

4.1.26 Крайние разбивочные оси противостоящих зданий, размещаемых на площадках предприятия, как правило, должны совпадать.

4.1.27 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 требованиями П7-2000 к СНБ 5.01.01.

4.1.28 Охладительные пруды, водоемы, шламоотстойники и т. п. следует размещать так, чтобы в случае аварии жидкость при растекании не угрожала затоплением предприятию или другим промышленным, жилым и общественным зданиям и сооружениям.

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

4.1.30 Расстояния между охладителями воды и зданиями и сооружениями следует принимать не менее указанных в таблице 1.

4.1.31 Пожарное депо следует предусматривать в соответствии с требованиями СНБ 2.02.04 и располагать на отдельном участке с выездом на дороги общей сети.

Таблица 1

В метрах

Наименование здания, сооружения или их элементов	Расстояния до			
	брызгальных бассейнов	башенных градирен	вентиляторных секционных градирен наземных	вентиляторных секционных градирен на покрытиях зданий
1 Брызгальные бассейны	—	30	30	—
2 Башенные градирни	30	0,5 D*, но не менее 18	18	—
3 Вентиляторные секционные градирни наземные	30	15	9–24**	—
4 Вентиляторные секционные градирни на покрытиях зданий	—	—	—	12
5 Здания со стенами из материалов, имеющих марки по морозостойкости не менее F25	42	21	21	9
6 Открытые электрические подстанции напряжением 35–110 кВ и воздушные линии электропередач напряжением 35 кВ и выше	80	30	42	42
7 Открытые наземные склады	60	По примечаниям А и Б СНБ 2.02.04, но не менее		
		21	24	15
8 Наземные и надземные инженерные сети, ограждения	9	9	9	9
9 Ось железнодорожных путей внешних и сортировочных	80	42	60	21
10 Ось внутренних железнодорожных подъездных путей	30	12***	12***	9***
11 Край проезжей части автодорог общего пользования	60	21	39	9

Окончание таблицы 1

Наименование здания, сооружения или их элементов	Расстояния до			
	брызгальных бассейнов	башенных градирен	вентиляторных секционных градирен наземных	вентиляторных секционных градирен на покрытиях зданий
12 Край проезжей части подъездных и внутризаводских автомобильных дорог	21	9	9	9
<p>* D — диаметр градирни на уровне входных окон. ** При площади секции до 20 м^2 — 9 м, св. 20 до 100 м^2 — 15 м, св. 100 до 200 м^2 — 21 м, св. 200 м^2 — 24 м. *** При применении горючих материалов Г2-Г4 по СНБ 2.02.01 в конструкциях градирен расстояние принимается равным 21 м.</p>				
<p>Примечания</p> <p>1 Указанные в поз. 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.</p> <p>2 Расстояние между рядами одновентиляторных градирен следует определять исходя из условия размещения коммуникаций, но не менее 15 м; расстояния от одновентиляторных градирен до зданий и сооружений должны приниматься как для башенных градирен.</p> <p>3 Для башенных градирен расстояния между рядами даны при их площади до 3200 м^2, при большей площади расстояния следует принимать по соответствующему обоснованию.</p> <p>4 Расстояние между охладителями воды в одном ряду следует принимать: — для башенных градирен — 0,4 диаметра градирен в основании, но не менее 12 м; — для вентиляторных секционных градирен наземных и на покрытиях зданий — 3 м; — для одновентиляторных градирен — равное удвоенной высоте входных окон для воздуха, но не менее 3 м.</p> <p>5 Расстояния, за исключением указанных в поз. 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 м^2 — не более чем на 40 %, св. 20 до 100 м^2 — не более чем на 30 %, но во всех случаях должны быть не менее 6 м.</p> <p>6 Для зданий со стенами из материалов, имеющих марку по морозостойкости менее F25, необходимо предусматривать мероприятия по защите стен от увлажнения и обледенения.</p> <p>7 На реконструируемых предприятиях расстояния между охладителями воды, а также между охладителями воды и зданиями и сооружениями допускается уменьшать, но не более чем на 25 %.</p> <p>8 Расстояния между охладителями воды и автомобильными дорогами, наземными и надземными инженерными сетями, предназначенными для обслуживания этих охладителей воды, не нормируются.</p> <p>9 Расстояния, указанные в поз. 5–8, допускается уменьшать на 25 % при условии работы охладителей воды только в период положительных температур наружного воздуха.</p> <p>10 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 поз. 5 с учетом примечания 5 или примечаний 7 и 9.</p> <p>11 Минимальные расстояния от градирен производительностью до $100 \text{ м}^3/\text{ч}$ до: — зданий и сооружений со стенами из материалов, имеющих марку по морозостойкости не менее F25, — 15 м; — открытых трансформаторных подстанций — 30 м; — оси внутренних железнодорожных подъездных путей и края проезжей части подъездных и внутризаводских автомобильных дорог — 6 м.</p> <p>12 Вокруг брызгальных бассейнов следует предусматривать водонепроницаемое покрытие шириной не менее 2,5 м с уклоном, обеспечивающим отвод воды.</p> <p>13 Расстояния от открытых отстойников до зданий и сооружений следует принимать как для вентиляторных секционных наземных градирен.</p>				

4.2 Дороги, въезды и проезды

4.2.1 Железные дороги предприятий и промышленных узлов следует проектировать в соответствии с требованиями СНБ 3.03.01 и СНиП 2.05.07.

4.2.2 Автомобильные дороги предприятий и промышленных узлов следует проектировать в соответствии с требованиями ТКП 45-3.03-19, велосипедные дорожки — в соответствии с СНБ 3.03.02.

4.2.3 Гидравлический, конвейерный транспорт и подвесные канатные дороги предприятий следует проектировать в соответствии с требованиями СНиП 2.05.07.

4.2.4 Схема транспорта промышленного узла должна предусматривать:

а) 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 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.

4.2.5 При транспортировании грузов водными путями рекомендуется предусматривать строительство объединенных портов предприятий.

Строительство причалов для отдельных предприятий допускается по технологическим требованиям или особым условиям строительства.

4.2.6 Вдоль автомобильных дорог, связывающих предприятия с местом расселения трудящихся, при их протяженности до 2 км, следует предусматривать велосипедные и пешеходные дорожки или тротуары в соответствии с требованиями СНБ 3.03.02.

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

4.2.7 Ширину ворот автомобильных въездов на площадку предприятия следует принимать по наибольшей ширине применяемых автомобилей плюс 1,5 м, но не менее 4,5 м, а ширину ворот для железнодорожных въездов — не менее 4,9 м.

4.2.8 Выбор вида внутризаводского транспорта для предприятий следует производить 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 межцехового транспорта на внутрицеховой.

4.2.9 Подъезды и проезды пожарных машин к зданиям и сооружениям следует проектировать в соответствии с СНБ 2.02.04.

4.2.10 Ширину проездов на территории предприятия следует принимать из расчета наиболее компактного размещения дорог, инженерных сетей и полос озеленения, но не менее расстояний между зданиями и сооружениями, приведенных в СНБ 2.02.04 и настоящем техническом кодексе.

Примечание — Шириной проезда считается расстояние между крайними разбивочными осями зданий, ограничивающими проезд.

4.2.11 В проезде следует предусматривать одну автомобильную дорогу. Устройство двух автомобильных дорог в одном проезде допускается при:

— площади покрытия одной автомобильной дороги с подъездами, равной или превышающей площади покрытия двух автомобильных дорог с подъездами;

— сложном рельефе площадки предприятия, требующем устройства дорог в разных уровнях, для обеспечения въездов средств безрельсового транспорта в производственные здания.

4.2.12 Расстояния от бортового камня или кромки укрепленной обочины автомобильных дорог до зданий и сооружений следует принимать не менее указанных в таблице 2.

4.2.13 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.

Возвышение низа строительных конструкций перечисленных сооружений над проезжей частью автомобильных дорог следует назначать равным высоте груженого расчетного автомобиля, увеличенной на 1,0 м, и быть не менее 5,0 м.

При обосновании типов транспортных средств и габаритов перевозимого груза допускается принимать габарит по высоте 4,5 м.

Таблица 2

В метрах

Наименование элемента здания или сооружения	Расстояние
1 Наружная грань стены здания, включая тамбуры и пристройки, при: а) отсутствии въезда в здание и при длине здания до 20 м б) то же, при длине здания более 20 м в) наличии въезда в здание двухосных автомобилей и автопогрузчиков г) то же трехосных автомобилей д) “ только электрокаров	1,50 3,00 8,00 12,00 5,00
2 Оси параллельно расположенных железнодорожных путей колеи: 1520 мм 750 мм	3,75 3,00
3 Ограждение площадки предприятия	1,50
4 Наружная грань опоры эстакады или путепровода, дымовой трубы, столба, мачты, выступающей части здания: пилястры, контрфорса, наружной лестницы и т. п.	0,50
5 Ось железнодорожного пути, по которому перевозится жидкий металл, шлак, тележки со слитками и изложницами, тележки с мульдами и коробами для перевозки шихтовых материалов	5,00
<p><i>Примечания</i></p> <p>1 При проектировании дорог для движения тягачей с роспусками для длинномерных грузов (бревен, балок и т. п.) на закруглениях и перекрестках, указанные расстояния следует увеличивать соответственно величине свеса груза согласно требованиям ТКП 45-3.03-19.</p> <p>2 Расстояния от бортового камня, кромки проезжей части или укрепленной полосы обочины до стволов деревьев или до кустарников допускается определять в зависимости от породы деревьев и кустарников (но не менее величин, приведенных в таблице 4) так, чтобы ветви деревьев и кустарников, с учетом их подрезки, не нависали над проезжей частью или обочиной.</p> <p>3 При ширине полосы движения двухполосной дороги менее 3,75 м и при отсутствии бортового камня или укрепленной полосы обочины расстояние в случаях, предусмотренных поз. 4, должно быть не менее 4,25 м от оси дороги. При ширине автомобиля более 2,50 м указанное расстояние должно быть соответственно увеличено.</p> <p>4 При въезде в цех автомобилей с прицепами расстояние от стены цеха до дороги следует определять расчетом.</p> <p>5 Расстояния, указанные в поз. 1в–д, допускается при реконструкции сокращать до 3 м при условии обеспечения безопасности дорожного движения.</p>	

4.2.14 Вводы железнодорожных путей в производственные здания, как правило, должны быть тупиковыми с отметкой головки рельсов в одном уровне с отметкой пола.

4.2.15 Расстояния от оси внутризаводских 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 3.

4.2.16 Максимальное расстояние от края проезжей части дорог или спланированной поверхности, обеспечивающей подъезд пожарных машин, до зданий или сооружений должно соответствовать требованиям СНБ 2.02.04.

4.2.17 К водоемам, являющимся источниками противопожарного водоснабжения, а также к градирням, брызгальным бассейнам и другим сооружениям, вода из которых может быть использована для тушения пожара, следует предусматривать подъезды с площадками для разворота автомобилей в соответствии с требованиями СНБ 2.02.04.

4.2.18 Освещение площадок предприятий, мест производства работ вне зданий и охранное освещение следует предусматривать в соответствии с требованиями ТКП 45-2.04-153.

Таблица 3

В метрах

Наименование элемента здания или сооружения	Расстояние при колее, мм	
	1520	750
1 Наружная грань стены или выступающая часть здания — пилястра, контрфорс, тамбур, лестница и т. п. при: а) отсутствии выходов из зданий б) наличии выходов из зданий в) то же и при устройстве оградительных барьеров (длиной не менее 10 м), расположенных между выходами из зданий и железнодорожными путями параллельно стенам зданий	3,1 6,0 4,1	2,3 5,0 3,5
2 Отдельно стоящая колонна, стойка проема ворот производственного здания, а также выступающая часть здания (пилястра, контрфорс, тамбур, лестница и т. п.) при их длине вдоль пути не более 1,0 м; сливо-наливное и погрузочно-разгрузочное устройство, устройства по техническому обслуживанию, экипировке и ремонту подвижного состава, а также другие технологические устройства в нерабочем положении, расположенные на станционных (кроме главных и приемоотправочных) путях	По габариту приближения строений к железнодорожным путям по ГОСТ 9238 ГОСТ 9720	
<p><i>Примечания</i></p> <p>1 Внешние ограждения предприятий и территорий, для которых требуется охрана, следует размещать на расстоянии от оси железнодорожных путей не менее 5 м. При реконструкции на отдельных участках небольшой протяженности ограждения минимально допустимое расстояние от оси железнодорожных путей до ограждения может быть 3 м.</p> <p>2 Приближение железнодорожных путей к штабелям круглого леса на складах емкостью более 10 000 м³ следует принимать в соответствии с нормами проектирования складов лесных материалов.</p> <p>3 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.</p>		

4.3 Вертикальная планировка

4.3.1 Сплошную вертикальную планировку площадок предприятий и территорий промышленных узлов следует применять при плотности застройки более 25 %, а также при большой насыщенности площадок предприятий дорогами и инженерными сетями, в остальных случаях следует применять выборочную вертикальную планировку, выполняя планировочные работы только на участках, где расположены здания или сооружения; выборочную вертикальную планировку также следует применять при сохранении леса или других зеленых насаждений, а также при неблагоприятных гидрогеологических условиях.

При проектировании вертикальной планировки следует предусматривать наименьший объем земляных работ и минимальное перемещение грунта в пределах осваиваемого участка.

4.3.2 Уклоны поверхности площадки следует принимать, %, не менее 0,3 и не более:

5,0 — для глинистых грунтов;

3,0 — для песчаных грунтов;

1,0 — для грунтов легко размываемых (лесс, пески мелкие пылеватые).

В условиях просадочных грунтов минимальные уклоны планируемой поверхности площадки следует принимать не более 0,5 %.

4.3.3 При размещении предприятий на склоне или у его подошвы, в целях защиты территории от подтопления водами с верховой стороны следует предусматривать нагорные канавы.

4.3.4 На площадках предприятий рекомендуется предусматривать закрытую сеть дождевой канализации.

4.3.5 При необходимости применения на площадках предприятий открытой сети водоотвода наименьшие размеры кюветов и канав трапециевидального сечения следует принимать: ширину по дну — 0,3 м, глубину — 0,4 м.

4.3.6 Планировочные отметки зданий и сооружений предприятий и промышленных узлов следует назначать на основе сравнения технико-экономических показателей разработанных вариантов; при этом рекомендуется обеспечивать баланс и минимальное перемещение земляных масс.

4.3.7 При выполнении вертикальной планировки площадок предприятий и промышленных узлов допускается использовать устойчивые, не гниющие и не подвергающиеся распаду отходы производства, если они не являются агрессивными для подземных сооружений и древесных насаждений.

4.3.8 При размещении промышленных узлов в сложных топографических условиях отдельные предприятия промышленного узла при соответствующем технико-экономическом обосновании могут размещаться частично или полностью в местах подсыпаемого или срезаемого грунта с обеспечением, как правило, баланса земляных масс по узлу в целом.

Проект вертикальной планировки в таких случаях должен выполняться с учетом очередности производства работ, с выделением подготовительных периодов при сложном рельефе участка.

4.3.9 Уровень пола первого этажа зданий должен быть, как правило, выше планировочной отметки примыкающих к зданиям участков не менее чем на 0,15 м.

4.3.10 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 предприятия.

4.3.11 В случае необходимости отвода воды от зданий следует предусматривать устройство лотков вдоль отмостки.

4.4 Благоустройство

4.4.1 Для озеленения площадок предприятий и территорий промышленных узлов следует применять местные виды древесно-кустарниковых растений с учетом их санитарно-защитных и декоративных свойств и устойчивости к загрязняющим веществам, находящимся в выбросах предприятий.

Существующие древесные насаждения следует, по возможности, сохранять с учетом ценных пород древесно-кустарниковых насаждений.

Примечания

1 В зоне расположения предприятий пищевой промышленности, цехов с точными процессами производства, а также воздуходувных, компрессорных и мотороиспытательных станций запрещается применять древесные насаждения, выделяющие при цветении хлопья, волокнистые вещества и опушенные семена.

2 Посадку деревьев хвойных пород следует выполнять в соответствии с требованиями СНБ 2.02.04.

4.4.2 На производственной площадке предприятий, осуществляющих выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, не допускается размещение плотных групп древесно-кустарниковых насаждений, препятствующих рассеиванию загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.

4.4.3 Для вновь строящихся предприятий площадь участков, предназначенных для озеленения в пределах ограды, следует определять из расчета не менее 3 м² на одного человека, работающего в наиболее многочисленной смене. Для предприятий с численностью работающих 300 и более человек на 1 га площадки предприятия площадь участков, предназначенных для озеленения, допускается уменьшать из расчета обеспечения установленного показателя плотности застройки. Общий размер участков, предназначенных для озеленения, должен быть не менее 15 % от площади площадки предприятия. При реконструкции предприятий площадь участков, предназначенных для озеленения, может быть менее 3 м² на одного человека, работающего в наиболее многочисленной смене.

Примечания

1 Озеленение допускается размещать на покрытиях зданий.

2 В качестве озеленения допускается применять «передвижные сады», размещая деревья и кустарники в контейнерах.

4.4.4 Расстояние от зданий и сооружений до деревьев и кустарников следует принимать не менее указанных в таблице 4.

4.4.5 Расстояние между деревьями и кустарниками при рядовой посадке следует принимать не менее указанного в таблице 5.

4.4.6 Расстояние между границей древесных насаждений и кромкой охладительного пруда или брызгального бассейна должно быть не менее 40 м.

Таблица 4

В метрах

Наименование элемента здания или сооружения	Расстояние до оси	
	ствола дерева	кустарника
1 Наружная грань стены здания	5,0	1,5
2 Ось железнодорожного пути	5,0	3,5
3 Мачта и опора осветительной сети, контактной сети трамвая, колонна галереи или эстакады	4,0	—
4 Подошва откоса и др.	1,0	0,5
5 Наружная грань подошвы подпорной стены	3,0	1,0
6 Край тротуара и садовой дорожки	0,7	0,5
7 Бортовой камень или кромка укрепленной полосы обочины дороги	2,0	1,2
8 Подземные сети:		
газопроводов, канализации	1,5	—
тепловых сетей (от стенок канала)	2,0	1,0
трубопроводов тепловых сетей при бесканальной прокладке, водопроводов, дренажей	2,0	—
силовых кабелей и кабелей связи	2,0	0,7
<i>Примечания</i>		
1 Приведенные показатели относятся к деревьям с кроной диаметром не более 5 м и должны быть соответственно увеличены для деревьев с кроной большего диаметра.		
2 Расстояния от воздушных электросетей до деревьев следует принимать по [11].		

Таблица 5

В метрах

Характеристика насаждений	Минимальное расстояние между деревьями и кустарниками в осях
Деревья светолюбивых пород	3,0
Деревья теневыносливых пород	2,5
Кустарники высотой до 1 м	0,4
то же " 2 м	0,6
" более 2 м	1,0

4.4.7 Озеленение площадок предприятий следует предусматривать с использованием газона (от 8 % до 10 %), а также древесных насаждений (от 5 % до 7 %), располагаемых разнопородными и разновозрастными группами в виде фильтрующих или защитных посадок.

4.4.8 На территории предприятия следует предусматривать благоустроенные площадки для отдыха и по заданию на проектирование площадки для спортивных занятий.

Площадки следует размещать с наветренной стороны по отношению к зданиям с производствами, допускающими выброс загрязняющих веществ в атмосферу.

Размеры площадок рекомендуется принимать из расчета не более 1 м² на одного работающего в наиболее многочисленной смене.

4.4.9 Для предприятий с производствами, выделяющими аэрозоли, не следует предусматривать декоративные водоемы, фонтаны, дождевые установки, способствующие увеличению концентрации загрязняющих веществ на площадках предприятий.

4.4.10 Вдоль магистральных и основных производственных дорог тротуары следует предусматривать во всех случаях независимо от интенсивности пешеходного движения, а вдоль проездов и подъездов — при интенсивности движения не менее 100 человек в смену.

4.4.11 Ширину тротуара следует принимать кратной полосе движения шириной 0,75 м. Число полос движения по тротуару следует устанавливать в зависимости от количества работающих, занятых в наиболее многочисленной смене в здании (или в группе зданий), к которому ведет тротуар, из расчета 750 чел. в смену на одну полосу движения. Минимальная ширина тротуара должна быть не менее 1,5 м.

При интенсивности пешеходного движения менее 100 чел./ч в обоих направлениях допускается устройство тротуаров шириной 1 м.

4.4.12 Тротуары на площадке предприятия или территории промышленного узла должны размещаться не ближе 3,75 м от ближайшего железнодорожного пути колеи 1520 мм. Сокращение этого расстояния (но не менее габаритов приближения строений) допускается при устройстве перил, ограждающих тротуар.

Расстояние от оси железнодорожного пути, по которому производятся перевозки горячих грузов, до тротуаров должно быть не менее 5 м.

Тротуары вдоль зданий следует размещать:

а) при организованном отводе воды с кровель зданий — вплотную к линии застройки с увеличением в этом случае ширины тротуара на 0,5 м (в отличие от предусмотренной в 4.4.11);

б) при неорганизованном отводе воды с кровель — не менее 1,5 м от линии застройки.

4.4.13 Тротуары, размещаемые рядом с автомобильной дорогой или на общем земляном полотне, должны быть отделены от дороги разделительной полосой шириной не менее 1 м. Расположение тротуаров вплотную к проезжей части автомобильной дороги допускается только в условиях реконструкции предприятия.

При примыкании тротуара к проезжей части он должен быть на уровне верха бортового камня, но не менее чем на 0,15 м выше проезжей части с установкой ограждения тротуаров в местах интенсивного движения грузового транспорта.

4.4.14 На территории предприятий, использующих труд инвалидов и маломобильных групп населения, дороги, тротуары и входы в здания следует проектировать в соответствии с требованиями действующих ТНПА.

4.4.15 При реконструкции предприятий, расположенных в стесненных условиях, допускается при соответствующем обосновании увеличивать ширину автомобильных дорог за счет полос озеленения, отделяющих их от тротуаров, а при их отсутствии — за счет тротуаров с переносом последних.

4.4.16 На площадках предприятий и территориях промышленных узлов пересечение пешеходного движения с железнодорожными путями в местах массового прохода работающих не допускается. При обосновании необходимости устройства указанных пересечений переходы в одном уровне следует оборудовать светофорами и звуковой сигнализацией.

Пересечения в разных уровнях (преимущественно в тоннелях) следует предусматривать в случаях:

— пересечения станционных путей, включая вытяжные;

— перевозок по путям жидких металлов и шлака;

— производства на пересекаемых путях маневровой работы и невозможности ее прекращения на время массового прохода людей; отстоя на путях вагонов, интенсивного движения (более 50 подач в сутки в обоих направлениях).

4.4.17 Пересечения автомобильных дорог с пешеходными путями следует проектировать в соответствии с требованиями СНБ 3.03.02.

4.5 Ограждение территорий предприятий

4.5.1 Ограждение территорий предприятий следует проектировать с учетом условий их эксплуатации и охраны, установленных в задании на проектирование, и норм технологического проектирования.

4.5.2 При проектировании ограждений применяют, как правило, конструкции индустриального изготовления, соответствующие эксплуатационным и эстетическим требованиям.

4.5.3 Подземные части ограждений необходимо изолировать от воздействия воды. Сетка и проволока, применяемые для ограждений, должны иметь антикоррозионное покрытие.

4.5.4 Высоту и вид ограждения рекомендуется принимать по таблице 6.

Таблица 6

В метрах

Характеристика предприятий, зданий и сооружений	Высота ограждения	Вид ограждения
1 Предприятия и объекты, на территории которых предусмотрено регулярное движение наземного транспорта, а также другие предприятия и объекты, ограждаемые по требованиям техники безопасности	1,6	Стальная сетка или железобетонное решетчатое
2 Предприятия по переработке пищевых, сельскохозяйственных и других продуктов, ограждаемые по санитарным требованиям (мясо-молочные и рыбообработывающие предприятия, овощеконсервные, винодельческие заводы и т. п.)	1,6–2,0	Стальная сетка с цоколем или железобетонное решетчатое с цоколем
3 Предприятия по производству ценной продукции, склады ценных материалов и оборудования, при размещении их в нескольких неохраемых зданиях	1,6–2,0	Стальная сетка или железобетонное решетчатое
4 Предприятия по производству особо ценных материалов, оборудования и продукции (драгоценные металлы, камни и т. п.)	2,0	Железобетонное сплошное
5 Объекты на территории предприятий, ограждаемые по требованиям техники безопасности или по санитарно-гигиеническим требованиям (открытые распределительные устройства, подстанции, артезианские скважины, водозаборы и т. п.)	1,2–1,6	Стальная сетка
<p><i>Примечания</i></p> <p>1 При проектировании ограждений допускается применение оград из других материалов с учетом технической и экономической целесообразности.</p> <p>2 При наличии ведомственных норм и правил по охране предприятий выбор вида и высоты ограждения следует осуществлять в соответствии с их требованиями.</p>		

5 Инженерные сети

5.1 Общие положения

5.1.1 Инженерные сети предприятий следует проектировать в соответствии с требованиями СНБ 2.02.04, СНиП 2.04.02, СНиП 2.04.03, СНиП 2.04.07, СНБ 4.03.01, [11] и настоящего технического кодекса.

5.1.2 Для предприятий и промышленных узлов следует проектировать единую систему инженерных сетей, обеспечивающую занятие наименьших участков территории и увязку со зданиями и сооружениями.

5.1.3 На площадках предприятий следует предусматривать преимущественно наземный и надземный способы размещения инженерных сетей.

В предзаводских зонах предприятий и в общественных центрах промышленных узлов рекомендуется предусматривать подземное размещение инженерных сетей.

5.1.4 Для сетей различного назначения рекомендуется предусматривать совместное размещение в общих траншеях, тоннелях, каналах, на низких опорах, шпалах или на эстакадах с соблюдением соответствующих санитарных и противопожарных норм и правил безопасности эксплуатации сетей.

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

5.1.5 Выбор способа размещения силовых кабельных линий следует предусматривать в соответствии с требованиями [11].

5.1.6 Тепловые сети допускается прокладывать через производственные здания предприятий.

5.2 Подземные сети

5.2.1 Подземные сети следует прокладывать, как правило, вне проезжей части автомобильных дорог.

На территории реконструируемых предприятий допускается размещение подземных сетей под автомобильными дорогами.

Примечания

- 1 Вентиляционные шахты, входы и другие устройства каналов и тоннелей должны размещаться вне проезжей части и в местах, свободных от застройки.
- 2 При бесканальной прокладке допускается размещение сетей в пределах обочин.

5.2.2 Подземные инженерные сети следует размещать параллельно в общей траншее; при этом расстояния между инженерными сетями, а также от этих сетей 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.

5.2.3 Расстояния по горизонтали от ближайших подземных инженерных сетей до зданий и сооружений следует принимать по ТКП 45-3.01-116.

5.2.4 Расстояния по горизонтали между соседними подземными инженерными сетями при их параллельном размещении следует принимать по ТКП 45-3.01-116.

5.2.5 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 предприятий расстояние от кабельных линий до подземных частей и заземлителей отдельных опор ВЛ напряжением выше 1000 В допускается принимать не менее 2,0 м, при этом расстояние по горизонтали (в свету) до крайнего провода ВЛ не нормируется.

5.2.6 При пересечении инженерных сетей расстояния по вертикали (в свету) должны быть, не менее:

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

б) между трубопроводами и электрическими кабелями, размещаемыми в каналах или тоннелях, и железными дорогами, считая от верха перекрытия каналов или тоннелей до подошвы рельсов железных дорог, — 1,0 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;

г) между силовыми кабелями напряжением 110–220 кВ и трубопроводами — 1,0 м;

д) в условиях реконструкции предприятий или в стесненных условиях при условии соблюдения требований [11] расстояние между 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 дурно пахнущих жидкостей) — 0,2 м;

ж) трубопроводы, транспортирующие воду питьевого качества, следует размещать выше канализационных или трубопроводов, транспортирующих ядовитые и дурно пахнущие жидкости, на 0,4 м;

з) допускается размещать стальные и пластмассовые трубопроводы (заключенные в футляры), 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 не менее 10 м — в крупнообломочных и песчаных грунтах, при этом канализационные трубопроводы следует предусматривать из чугунных труб;

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 тепловых сетей открытой системы теплоснабжения или сетей горячего водоснабжения расстояния от этих трубопроводов до расположенных ниже и выше канализационных трубопроводов должны приниматься 0,4 м.

5.2.7 Газопроводы при пересечении с каналами или тоннелями различного назначения следует размещать над или под этими сооружениями в футлярах, выходящих на 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.

5.2.8 Пересечения трубопроводов с железнодорожными и трамвайными путями, а также с автодорогами следует предусматривать под углом 90°. В отдельных случаях при соответствующем обосновании допускается уменьшение угла пересечения до 45°.

Расстояние от газопроводов и тепловых сетей до начала остряков, хвоста крестовин и мест присоединения к рельсам отсасывающих кабелей должно приниматься не менее 3 м для трамвайных путей и не менее 10 м — для железных дорог.

5.2.9 Пересечение кабельных линий, прокладываемых непосредственно в земле, с путями электрифицированного рельсового транспорта должно предусматриваться под углом не менее 75° к оси пути. Место пересечения должно отстоять от начала остряков, 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 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.

5.3 Наземные сети

5.3.1 При наземном размещении сетей предприятий необходимо предусматривать защиту их от механических повреждений и неблагоприятного атмосферного воздействия.

При наличии ливневой канализации наземные сети следует размещать на шпалах, уложенных в открытых лотках, на отметках ниже планировочных отметок площадок (территории). Допускаются другие виды наземного размещения сетей (в каналах и тоннелях, укладываемых на поверхность площадок или на сплошную подсыпку, в каналах и тоннелях полузаглубленного типа, в открытых траншеях и др.).

5.3.2 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.

5.3.3 Наземные сети не допускается размещать в пределах полосы, отведенной для укладки подземных сетей в траншеях и каналах, требующих периодического доступа к ним при эксплуатации.

5.4 Надземные сети

5.4.1 Надземные инженерные сети предприятий следует размещать на опорах, эстакадах, в галереях или на стенах зданий и сооружений.

5.4.2 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°.

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

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

- в специально отведенных для этих целей технических полосах площадок предприятий;
- на территории складов жидких продуктов и сжиженных газов.

5.4.5 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, м, не менее:

- | | | |
|--------------------------|------------------|---------|
| — при ширине группы труб | не менее 1,5 м | — 0,35; |
| — то же | от 1,5 м и более | — 0,50. |

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

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

- а) в непроезжей части площадки (территории), в местах прохода людей — 2,2 м;
- б) в местах пересечения с автодорогами (от верха покрытия проезжей части) — 5,0 м;
- в) в местах пересечения с внутренними железнодорожными подъездными путями и путями общественной сети — в соответствии с ГОСТ 9238;
- г) в местах пересечения с трамвайными путями — 7,1 м от головки рельса;
- д) в местах пересечения с контактной сетью троллейбуса (от верха покрытия проезжей части дороги) — 7,3 м;
- е) 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) — 10,0 м; при устройстве тепловой защиты трубопроводов — 6,0 м.

6 Охрана окружающей среды

6.1 При проектировании генеральных планов предприятий следует разрабатывать раздел «Охрана окружающей среды» в соответствии с ПЗ-02 к СНБ 1.03.02 и другими действующими ТНПА.

Для предприятий, внесенных в перечень оценки воздействия на окружающую среду, эту оценку необходимо определять в соответствии с [12].

6.2 Предприятия и промышленные узлы на площадях залегания полезных ископаемых и общераспространенных полезных ископаемых допускается располагать по согласованию с Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь.

Размещение предприятий и промышленных узлов не допускается:

- а) в прибрежных полосах водных объектов;
- б) в первом поясе зоны санитарной охраны источников водоснабжения;
- в) в первой зоне округа санитарной охраны курортов, если проектируемые объекты не связаны непосредственно с эксплуатацией природных лечебных средств курорта;
- г) в зеленых зонах городов;
- д) на землях заповедников и их охранных зон;
- е) на землях природоохранного, рекреационного и историко-культурного назначения;
- ж) в зонах охраны памятников истории и культуры без разрешения Министерства культуры Республики Беларусь;
- з) в опасных зонах отвалов предприятий;
- и) в зонах активного карста, оползней, оседания или обрушения поверхности под влиянием подземных выработок, которые могут угрожать застройке и эксплуатации предприятий;
- к) на участках, загрязненных органическими и радиоактивными отходами, до истечения сроков, установленных органами санитарно-эпидемиологической службы;
- л) в зонах возможного катастрофического затопления в результате разрушения плотин или дамб.

Примечание — Зона катастрофического затопления является территория, на которой затопление имеет глубину 1,5 м и более и может повлечь за собой разрушение зданий и сооружений, гибель людей, вывод из строя оборудования предприятий.

6.3 При выполнении строительных работ, связанных с нарушением земель, следует предусматривать снятие, использование и сохранение плодородного слоя почвы. Снятие плодородного слоя почвы производится на землях всех категорий. Условия снятия и сохранения плодородного слоя определяются в решении исполнительного и распорядительного органа, в компетенции которого находится вопрос изъятия и предоставления земельного участка.

6.4 Предприятия и промышленные узлы, влияющие на обитание и условия размножения диких животных, следует располагать в соответствии с [13].

6.5 При размещении предприятий и промышленных узлов, влияющих на состояние вод, должны соблюдаться требования [14].

6.6 Размещение предприятий в водоохраных зонах следует производить в соответствии с [15].

6.7 При расположении предприятий и промышленных узлов на прибрежных участках рек и других водоемов планировочные отметки площадок предприятий 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 требованиями СНиП 2.06.04.

За расчетный горизонт надлежит принимать наивысший уровень воды с вероятностью его превышения для предприятий, имеющих народнохозяйственное и оборонное значение, 1 раз в 100 лет, для остальных предприятий — 1 раз в 50 лет, а для предприятий со сроком эксплуатации до 10 лет — 1 раз в 10 лет.

Примечания

1 Расположение предприятий на участках с более частым превышением уровня воды допускается при соответствующем технико-экономическом обосновании и при условии возведения необходимых сооружений по защите предприятий от затопления.

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

6.8 Предприятия, требующие устройства грузовых причалов, пристаней или других портовых сооружений, следует размещать по течению реки ниже селитебной территории.

6.9 Устройство отвалов, шламохранилищ, хвостохранилищ отходов предприятий следует производить в соответствии с требованиями СНиП 2.01.28 и [16].

Приложение А
(рекомендуемое)

**Показатели минимальной плотности застройки
площадок промышленных предприятий**

Таблица А.1

Предприятия (производства)	Минимальная плотность застройки, %
1 Горнохимической промышленности	28
2 Азотной промышленности	33
3 Фосфатных удобрений и другой продукции неорганической химии	32
4 Содовой промышленности	32
5 Хлорной промышленности	33
6 Прочих продуктов основной химии	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
13 Метизные	50
14 По разделке лома и отхода черных металлов	25
15 Целлюлозно-бумажные и целлюлозно-картонные	35
16 Передельные бумажные и картонные, работающие на привозной целлюлозе и макулатуре	40
17 Электростанции мощностью более 2000 МВт: без градирен: атомные ГРЭС на твердом топливе ГРЭС на газомазутном топливе при наличии градирен: атомные ГРЭС на твердом топливе ГРЭС на газомазутном топливе	 29 30 38 26 30 35
18 Электростанции мощностью до 2000 МВт: без градирен: атомные ГРЭС на твердом топливе ГРЭС на газомазутном топливе	 22 25 33

Продолжение таблицы А.1

Предприятия (производства)	Минимальная плотность застройки, %
при наличии градирен:	
атомные	21
ГРЭС на твердом топливе	25
ГРЭС на газомазутном топливе	33
19 Теплоэлектроцентрали (ТЭЦ) при наличии градирен:	
мощностью до 500 МВт:	
на твердом топливе	28
на газомазутном топливе	25
мощностью от 500 до 1000 МВт:	
на твердом топливе	28
на газомазутном топливе	26
мощностью более 1000 МВт:	
на твердом топливе	29
на газомазутном топливе	30
20 Эксплуатационные и ремонтно-эксплуатационные участки мелиоративных систем и сельхозводоснабжения (ЭУ и РЭУ)	50
21 Замерные установки	30
22 Нефтенасосные станции (дожимные)	25
23 Центральные пункты сбора и подготовки нефти, газа и воды, млн. м ³ /г.:	
до 3	35
более 3	37
24 Установки компрессорного газлифта	35
25 Компрессорные станции перекачки нефтяного газа производительностью, тыс. м ³ /сут:	
200	25
400	30
26 Кустовые насосные станции для заводнения нефтяных пластов	25
27 Базы производственного обслуживания нефтегазодобывающих предприятий и управлений буровых работ	45
28 Базы материально-технического снабжения нефтяной промышленности	45
29 Геофизические базы нефтяной промышленности	30
30 Электрических мостовых и козловых кранов	50
31 Конвейеров ленточных, скребковых, подвесных грузонесущих, погрузочных устройств для контейнерных грузов, талей (тельферов), эскалаторов и другого подъемно-транспортного оборудования	52
32 Лифтов	65
33 Ремонта подвижного состава железнодорожного транспорта	40
34 Электродвигателей	52
35 Высоковольтной аппаратуры	60

Продолжение таблицы А.1

Предприятия (производства)	Минимальная плотность застройки, %
36 Трансформаторов	45
37 Низковольтной аппаратуры и светотехнического оборудования	55
38 Кабельной продукции	45
39 Электроламповые	45
40 Электроизоляционных материалов	57
41 Аккумуляторные	55
42 Полупроводниковых приборов	52
43 Радиопромышленности при общей площади производственных зданий, тыс. м ² :	
до 100	50
более 100	55
44 Электронной промышленности:	
предприятия, расположенные в одном здании (корпус, завод)	60
предприятия, расположенные в нескольких зданиях:	
одноэтажных	55
многоэтажных	50
45 Промышленной трубопроводной арматуры	55
46 Металлорежущих станков, литейного и деревообрабатывающего оборудования	50
47 Кузнечно-прессового оборудования	55
48 Инструментальные	60
49 Искусственных алмазов, абразивных материалов и инструментов из них	50
50 Литья	50
51 Поковок и штамповок	50
52 Сварных конструкций для машиностроения	50
53 Изделий общемашиностроительного применения (редукторов, гидрооборудования, фильтрующих устройств, общемашиностроительных деталей)	52
54 Приборостроения, средств автоматизации и систем управления:	
при общей площади производственных зданий 100 тыс. м ²	50
то же, более 100 тыс. м ²	55
при применении ртути и стекловарения	30
55 Химико-фармацевтические	32
56 Медико-инструментальные	43
57 Медицинских изделий из стекла и фарфора	40
58 Автомобильные	50
59 Автосборочные	55
60 Автомобильного моторостроения	55
61 Агрегатов, узлов, запчастей	55

Продолжение таблицы А.1

Предприятия (производства)	Минимальная плотность застройки, %
62 Подшипниковые	55
63 Тракторные, сельскохозяйственных машин, тракторных и комбайновых двигателей	52
64 Агрегатов, узлов, деталей и запчастей к тракторам и сельскохозяйственным машинам	56
65 Бульдозеров, скреперов, экскаваторов и узлов для экскаваторов	50
66 Пневматического, электрического инструмента и средств малой механизации	63
67 Коммунального машиностроения	57
68 Технологического оборудования для легкой, текстильной, пищевой, комбикормовой и полиграфической промышленности	55
69 Технологического оборудования для торговли и общественного питания	57
70 Технологического оборудования для стекольной промышленности	57
71 Бытовых приборов и машин	57
72 Судостроительные	52
73 Судоремонтные речных судов с годовым выпуском, тыс. т/г.: до 20 включ. св. 20 " 40 " " 40 " 60 " " 60	42 48 55 60
74 Речные порты: I и II категорий: при ковшовом варианте при русловом варианте III и IV категорий	70 50 55
75 Лесозаготовительные с примыканием к железной дороге МПС: без переработки древесины производственной мощностью, тыс.м ³ /г.: до 400 более 400 с переработкой древесины производственной мощностью, тыс. м ³ /г.: до 400 более 400	28 35 23 20
76 Пиломатериалов, стандартных домов, комплектов деталей, столярных изделий и заготовок: при поставке сырья и отправке продукции по железной дороге при поставке сырья по воде	40 45
77 Древесностружечных плит	45
78 Фанеры	47
79 Мебельные	53
80 Льнозаводы	35

Продолжение таблицы А.1

Предприятия (производства)	Минимальная плотность застройки, %
81 Первичной обработки шерсти	61
82 Текстильные комбинаты с одноэтажными главными корпусами	60
83 Текстильные фабрики, размещенные в одноэтажных корпусах, при общей площади главного производственного корпуса, тыс. м ² : до 50 св. 50	55 60
84 Текстильной галантереи	60
85 Верхнего и бельевого трикотажа	60
86 Швейно-трикотажные	60
87 Швейные	55
88 Кожевенные и первичной обработки кожсырья: одноэтажные двухэтажные	50 45
89 Искусственных кож, обувных картонов и пленочных материалов	55
90 Кожгалантерейные: одноэтажные многоэтажные	55 50
91 меховые и овчинно-шубные	55
92 Обувные: одноэтажные многоэтажные	55 50
93 Фурнитуры и других изделий для обувной, галантерейной, швейной и трикотажной промышленности	52
94 Сахарные заводы при переработке свеклы, тыс. т/сут: до 3 (хранение свеклы в буртах) от 3 до 6 (хранение свеклы в механизированных складах)	55 50
95 Хлеба и хлебобулочных изделий производственной мощностью, т/сут: до 45 более 45	37 40
96 Кондитерских изделий	50
97 Растительного масла производственной мощностью, тонн переработки семян в сутки: до 400 более 400	33 35
98 Маргариновой продукции	40
99 Парфюмерно-косметических изделий	40
100 Виноградных вин и виноматериалов	50
101 Пива и солода	50

Продолжение таблицы А.1

Предприятия (производства)	Минимальная плотность застройки, %
102 Плодоовощных консервов	50
103 Мяса (с цехами убоя и обескровливания)	40
104 Мясных консервов, колбас, копченостей и других мясных продуктов	42
105 По переработке молока производственной мощностью, тонн в смену: до 100	43
более 100	45
106 Сухого обезжиренного молока производственной мощностью, тонн в смену: до 5	36
более 5	42
107 Молочных консервов	45
108 Сыра	37
109 Гидролизно-дрожжевые, фурфурольные, белкововитаминных концентратов и по производству премиксов	45
110 Мелькомбинаты, крупозаводы, комбинированные кормовые заводы, элеваторы и хлебоприемные предприятия	41
111 Комбинаты хлебопродуктов	42
112 По ремонту грузовых автомобилей	60
113 По ремонту тракторов, агрегатов и узлов к ним	56
114 Станции технического обслуживания грузовых автомобилей	40
115 Станции технического обслуживания тракторов	40
116 Базы торговые областные	57
117 Базы прирельсовые (районные и межрайонные)	54
118 Базы минеральных удобрений, известковых материалов, ядохимикатов	35
119 Склады химических средств защиты растений	57
120 Замочно-скобяных изделий	61
121 Художественной керамики	56
122 Художественных изделий из металла и камня	52
123 Игрушек и сувениров из дерева	53
124 Игрушек из металла	61
125 Швейных изделий: в двухэтажных зданиях	74
в зданиях более двух этажей	60
126 Цементные: с сухим способом производства	35
с мокрым способом производства	37
127 Асбестоцементных изделий	42

Продолжение таблицы А.1

Предприятия (производства)	Минимальная плотность застройки, %
128 Предварительно напряженных железобетонных железнодорожных шпал производственной мощностью 90 тыс. м ³ /г.	50
129 Железобетонных напорных труб производственной мощностью 60 тыс. м ³ /г.	45
130 Крупных блоков, панелей и других конструкций из ячеистого и плотного силикатобетона производственной мощностью, тыс. м ³ /г.: 120	45
200	50
131 Железобетонных мостовых конструкций для железнодорожного и автодорожного строительства производственной мощностью 40 тыс. м ³ /г.	40
132 Сборных железобетонных и легкобетонных конструкций мощностью, тыс. м ³ /г.: 40	50
100 и более	55
133 Обожженного глиняного кирпича и керамических блоков	42
134 Силикатного кирпича	45
135 Керамических плиток для полов, облицовочных глазурованных плиток, керамических изделий для облицовки фасадов зданий	45
136 Керамических канализационных труб	45
137 Керамических дренажных труб	45
138 Гравийно-сортировочные при разработке месторождений способом гидромеханизации производственной мощностью, тыс. м ³ /г.: 500–1000	35
200 (сборно-разборные)	30
139 Гравийно-сортировочные при разработке месторождений экскаваторным способом производственной мощностью 500–1000 тыс. м ³ /г.	27
140 Дробильно-сортировочные по переработке прочных однородных пород производственной мощностью, тыс. м ³ /г.: 600–1600	27
200 (сборно-разборные)	30
141 Аглопоритового гравия из зол ТЭЦ и керамзита	40
142 Вспученного перлита (с производством перлитобитумных плит) при применении в качестве топлива: природного газа	55
мазута	50
143 Минеральной ваты и изделий из нее, вермикулитовых и перлитовых тепло- и звукоизоляционных изделий	45
144 Извести	30
145 Известняковой муки и сыромолотого гипса	33
146 Стекла оконного, полированного, архитектурно-строительного, технического и стекловолокна	38

Продолжение таблицы А.1

Предприятия (производства)	Минимальная плотность застройки, %
147 Обогажительные кварцевого песка производственной мощностью 150–300 тыс. т/г.	27
148 Бутылок консервной стеклянной тары, хозяйственной стеклянной посуды и хрустальных изделий	43
149 Строительного, технического, санитарно-технического фаянса, фарфора и полуфарфора	45
150 Стальных строительных конструкций (в том числе из труб)	55
151 Стальных конструкций для мостов	45
152 Монтажных (для КИП и автоматики, сантехнических) и электромонтажных заготовок	60
153 Технологических металлоконструкций и узлов трубопроводов	48
154 По ремонту строительных машин	63
155 Объединенные предприятия специализированных монтажных организаций: с базой механизации без базы механизации	50 55
156 Базы механизации строительства	47
157 Базы управлений производственно-технической комплектации строительных и монтажных трестов	60
158 Опорные базы общестроительных передвижных механизированных колонн (ПМК)	40
159 Опорные базы специализированных передвижных механизированных колонн (СПМК)	50
160 Автотранспортные предприятия строительных организаций на 200 и 300 специализированных большегрузных автомобилей и автопоездов	40
161 Гаражи-стоянки: на 150 автомобилей на 250 автомобилей и более	40 50
162 По капитальному ремонту грузовых автомобилей мощностью 2–10 тыс. капитальных ремонтов в год	60
163 По ремонту агрегатов грузовых автомобилей и автобусов мощностью 10–60 тыс. капитальных ремонтов в год	65
164 По ремонту автобусов с применением готовых агрегатов мощностью 1–2 тыс. ремонтов в год	60
165 По ремонту агрегатов легковых автомобилей мощностью 30–60 тыс. капитальных ремонтов в год	65
166 Грузовые автотранспортные на 200 автомобилей при независимом выезде, %: 100 50	45 51

Продолжение таблицы А.1

Предприятия (производства)	Минимальная плотность застройки, %
167 Грузовые автотранспортные на 300 и 500 автомобилей при независимом выезде, %:	
100	50
50	55
168 Автобусные парки при количестве автобусов:	
100	50
300	55
500	60
169 Таксомоторные парки при количестве автомобилей:	
300	52
500	55
800	56
1000	58
170 Грузовые автостанции при отправке грузов 500-1500 т/сут	55
171 Централизованного технического обслуживания на 1200 автомобилей	45
172 Станции технического обслуживания легковых автомобилей при количестве постов:	
5	20
10	28
25	30
50	40
173 Автозаправочные станции при количестве заправок в сутки:	
200	13
более 200	16
174 Дорожно-ремонтные пункты (ДРП)	29
175 Дорожные участки (ДУ)	32
То же, с дорожно-ремонтным пунктом	32
То же, с дорожно-ремонтным пунктом технической помощи	34
176 Дорожно-строительное управление (ДСУ)	40
177 Цементно-бетонные производительностью, тыс. м ³ /г.:	
30	42
60	47
120	51
178 Асфальтобетонные производительностью, тыс. т/г.:	
30	35
60	44
120	48
179 Битумные базы:	
прирельсовые	31
притрассовые	27
180 Базы песка	48

Продолжение таблицы А.1

Предприятия (производства)	Минимальная плотность застройки, %
181 Полигоны для изготовления железобетонных конструкций мощностью 4000 м ³ /г.	35
182 Рыбоперерабатывающие производственной мощностью, т/сут: до 10 более 10	40 50
183 Специализированные промышленные предприятия службы быта при общей площади производственных зданий более 2000 м ² : а) по изготовлению и ремонту одежды, ремонту радиотелеаппаратуры и фабрики фоторабот б) по изготовлению и ремонту обуви, ремонту сложной бытовой техники, фабрики химчистки и крашения, унифицированные блоки предприятий бытового обслуживания типа А в) по ремонту и изготовлению мебели	60 55 50
184 Нефтеперерабатывающей промышленности	46
185 Производства синтетического каучука	32
186 Сажевой промышленности	32
187 Шинной промышленности	55
188 Промышленности резинотехнических изделий	55
189 Производства резиновой обуви	55
190 Базы производственные и материально-технического снабжения геологоразведочных управлений и трестов	40
191 Дробильно-сортировочные мощностью до 30 тыс. т/г.	20
192 Головные промысловые сооружения, установки комплексной подготовки газа, компрессорные станции подземных хранилищ газа	35
193 Компрессорные станции магистральных газопроводов	40
194 Газораспределительные пункты подземных хранилищ газа	25
195 Ремонтно-эксплуатационные пункты	45
196 Газетно-книжно-журнальные, газетно-журнальные, книжные	50
197 Предприятия по поставкам продукции	40
198 Предприятия по поставкам металлопродукции	35
<p><i>Примечания</i></p> <p>1 Плотность застройки следует определять как отношение площади застройки предприятия к общей площадке предприятия в ограде (или при отсутствии ограды — в соответствующих ей условных границах) с включением площади, занятой веером железнодорожных путей.</p> <p>2 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.</p>	

Окончание таблицы А.1

В площадь застройки должны включаться резервные участки на площадке предприятия, 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 отмостками 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.

3 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 галереи и эстакад, под которыми по габаритам не могут быть размещены другие здания или сооружения, на остальных участках учитывается только площадь, занимаемая фундаментами опор галереи и эстакад на уровне планировочных отметок земли.

Библиография

- [1] Кодекс Республики Беларусь о земле от 23 июля 2008 г. № 425-3.
- [2] Закон Республики Беларусь «Об охране атмосферного воздуха» от 15 апреля 1997 г. № 29-3.
- [3] Санитарные правила и нормы Республики Беларусь СанПиН № 10-5 РБ 2002 Санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Санитарно-защитные зоны
Утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 9 сентября 2002 г. № 68.
- [4] Санитарные правила и нормы Республики Беларусь СанПиН № 2.1.6.9-18-2002 Гигиенические требования к качеству атмосферного воздуха населенных пунктов
Утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 30 декабря 2002 г. № 146.
- [5] Инструкция по нормированию выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух
Утверждена постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 14 мая 2007 г. № 61.
- [6] Гигиенические нормативы ГН 2.1.6.12-46-2005 Предельно допустимые концентрации (ГДК) и ориентировочно безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест
Утверждены постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 31 декабря 2008 г. № 23.
- [7] Инструкция по регулированию выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух при неблагоприятных метеорологических условиях
Утверждена постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 14 мая 2007 г. № 62.
- [8] ОНД-86 Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий
Утверждена Гидрометом 2 августа 1986 г. № 04-41259-4.
- [9] Воздушный кодекс Республики Беларусь от 16 мая 2006 г. № 117-3.
- [10] Положение о порядке согласования строительства и размещения объектов, о дневной маркировке и светоограждении препятствий на приаэродромных территориях аэродромов гражданской авиации Республики Беларусь
Утверждено постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 14 мая 1999 г. № 73.
- [11] Правила устройства электроустановок ПУЭ (6-е изд.)
Утверждены Минэнерго СССР.
- [12] Инструкция о порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду
Утверждена постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 17 июня 2005 г. № 30.
- [13] Закон Республики Беларусь «О животном мире» от 10 июля 2007 г. № 257-3.
- [14] Водный кодекс Республики Беларусь от 15 июля 1998 г. № 191-3.
- [15] Положение о порядке установления размеров и границ водоохраных зон и прибрежных полос водных объектов и режиме ведения в них хозяйственной деятельности
Утверждено постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 21 марта 2006 г. № 377 с дополнениями к Положению от 4 октября 2007 г. № 1261 и от 22 декабря 2007 г. № 1801.
- [16] Закон Республики Беларусь «Об обращении с отходами» от 20 июля 2007 г. № 271-3.