

МИНИСТЕРСТВО
УГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР

**Нормы технологического
проектирования
угольных и сланцевых
шахт, разрезов и оф**

Раздел. Генеральные планы.

ВНТП23-81

МИНУТДЕПРОМ СССР

Москва 1981

МИНИСТЕРСТВО УГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР

НОРМЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
УГОЛЬНЫХ И СЛАНЦЕВЫХ ШАХТ, РАЗРЕЗОВ
И ОБОГАТИТЕЛЬНЫХ ФАБРИК

Раздел "Генеральные планы"

ВНП 23-81
Минуглепром СССР

Утверждены Минуглепромом СССР
"04" августа 1981 г.

Москва 1981

Раздел норм технологического проектирования угольных и сланцевых шахт, разрезов и обогатительных фабрик "Генеральные планы" разработан институтом "Азгипрошахт" с учетом замечаний и предложений проектных институтов В.О. "Совзшахтопроект", института "УкрНИИпроект" и Управления экспертизы проектов и смет Минуглепрома СССР.

С вводом в действие настоящих ЗНП утрачивает силу раздел 28.00 "Основных направлений и норм технологического проектирования" /1973г./

Редактор - инж.Шейнберг С.Д. /Центрогипрошахт/

Министерство угольной про- мышленности СССР /Минуглепром СССР/	Нормы технологического про- ектирования угольных и слан- цевых шахт, разрезов и обога- тительных фабрик	ВНТП23-8 I Минуглепром СССР Взамен раздела 28.00
	Раздел "Генеральные планы"	ОН и ЧТП изд. 1973 г.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящие нормы должны соблюдаться при проектировании генеральных планов новых и реконструируемых угольных и сланцевых шахт, разрезов, обогатительных и брикетных фабрик, их отдельных объектов, а также вскрытия и подготовки новых горизонтов шахт.

Примечание: генеральные планы шахт, разрезов, обогатительных и брикетных фабрик далее в тексте для краткости именуется "генеральные планы".

1.2. При проектировании генеральных планов надлежит также соблюдать требования главы СНиП "Генеральные планы промышленных предприятий". Нормы проектирования и других общесоюзных и ведомственных нормативных документов.

1.3. При проектировании генеральных планов предприятий, расположенных в сейсмических районах, в районах Северной строительско-климатической зоны и на прибрежных участках, следует учитывать дополнительные условия, предусмотренные соответствующими нормативными документами.

Внесены Всесоюз- ным научно-исследо- вательским и проект- ным институтом "Центрогапрошахт"	Утверждены протоколом Минуглепрома СССР от "04" августа 1981г.	Срок введения в действие "01" ноября 1981г.
--	--	--

2. ВЫБОР И ОФОРМЛЕНИЕ ПЛОЩАДОК ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА

2.1. Выбор и оформление площадок для строительства должны производиться с соблюдением требований законодательных, директивных и нормативных документов.

2.2. Площадки для строительства должны выбираться, как правило, на непригодных или малопродуктивных для сельского хозяйства землях на основе сопоставления технико-экономических показателей комплексно проработанных вариантов с учетом:

- применения рациональных схем вскрытия и минимальных потерь угля в охранных целиках;
- влияния инженерно-геологических особенностей земельных участков на усложнение строительства и эксплуатации;
- применения целесообразных видов и трасс транспорта угля к местам обогащения и выдачи готовой продукции на внешнюю сеть или непосредственно к потребителям;
- обеспечения условий водоснабжения, канализации, тепло- и электроснабжения;
- обеспечения условий удобного расселения трудящихся и соблюдения санитарно-защитных зон;
- организации складирования и переработки отходов производства ;
- соблюдения решений схемы районной планировки или требований, предусматривающих включение проектируемого предприятия в состав промышленного узла.

2.3. При выборе площадок для строительства следует учитывать необходимость согласования их с органами гражданской авиации.

2.4. При сопоставлении вариантов площадок строительства должно учитываться возможное влияние деформации земной поверхности в результате ведения горных работ на конструктивные решения зданий и сооружений, обусловленные требованиями СНиП

"Здания и сооружения на подготавливаемых территориях. Нормы проектирования" и связанные с этим затраты.

2.5. Площадки для центральных обогатительных фабрик следует выбирать, как правило, на безугольных участках. В случае расположения фабрики на угольном поле размеры охранных целиков должны приниматься минимально возможными с учетом требований п.2.4. настоящих норм.

При выборе площадки вблизи разреза, а также при размещении зданий и сооружений на этой площадке, следует учитывать воздействие взрывных работ, производимых на территории разреза.

2.6. Площадки должны иметь простую конфигурацию. Размеры земельных участков для коммуникаций следует определять в соответствии с утвержденными Госстроем "Нормами отвода земель".

2.7. Площадки для шламонакопителей, хвостохранилищ, прудов шахтных вод и очистных сооружений следует размещать за пределами предприятий преимущественно на отметках ниже ближайших населенных мест и промышленных предприятий.

Не допускается, как правило, размещать площадки для шламонакопителей, хвостохранилищ и продуктов шахтных вод на участках, имеющих выходы на поверхность угольных пластов, а также с наличием шурфов, скважин, провалов и трещин. В случае необходимости их выбора на указанных участках должны быть предусмотрены мероприятия, исключающие проникновение вод и шламов в нижележащие подземные горизонты, затопление населенных мест и прилегающих к ним территорий, а также загрязнение водоносных горизонтов.

2.8. Отвалы породы следует располагать в отдалении от чистых массивов и промышленных площадок, максимально используя для их размещения овраги, балки, отработанные карьеры и другие участки, непригодные для сельского хозяйства.

При наличии на участке, отводимом под отвал, выхода на поверхность грунтовых вод /родников/ следует предусматривать

дренаж, исключаящий проникновение их в отвал. Отвод паводковых и ливневых вод обеспечивать устройством заградительных плотин и водоотводных канав.

При размещении на одной площадке шахты и обогатительной фабрики необходимо предусматривать объединенное породное хозяйство.

Выбор площадки для отвала производить из расчета размещения погоды на весь срок службы шахты или обогатительной фабрики. При этом в акте о выборе площадки для отвала следует указывать, какая часть земельного отвала и в какие годы может временно использоваться / по согласованию с шахтой или обогатительной фабрикой/ в качестве сельскохозяйственных угодий или в иных целях, не препятствующих своевременному увеличению площади отвала до предусмотренных проектом размеров.

Размеры механической защитной зоны определять по § 518 "Правил безопасности в угольных и сланцевых шахтах".

Допускается размещать в пределах механической защитной зоны отвала породы, но не ближе 50 метров от проектного /для остановленных - фактического/ контура отвала, здания и сооружения, не связанные с постоянным присутствием людей /трубопроводы, насосные станции, работающие в автоматическом режиме и т.д./, линии электропередач и связи; автомобильные и железные дороги шахт и обогатительных фабрик следует располагать не ближе 100м к границам отвала породы.

2.9. При выборе площадки под породный отвал должны соблюдаться требования § 518-522 "Правил безопасности в угольных и сланцевых шахтах".

2.10. Площадки для строительства станции очистки сточных вод следует выбирать, как правило, с подветренной стороны для господствующих ветров теплого периода года по отношению к жилой застройке и ниже населенного пункта по течению реки.

2.11. Площадка должна, по возможности, иметь уклон, обеспечивающей самотечное движение сточной воды, и отвод поверхностных

вод и располагаться на территории с низким уровнем грунтовых вод.

2.12. При выборе площадок строительства следует учитывать, что все существующие на них воздушные, наземные и подземные коммуникации должны быть, как правило, внесены за их пределы.

2.13. При размещении площадок строительства вблизи линий электропередачи должны соблюдаться расстояния по горизонтали от этих линий до выступающих частей зданий и сооружений, обусловленные "Правилами устройств электроустановок".

2.14. Площадки для расходных складов хлора, размещаемых вне промплощадки предприятия следует выбирать на расстоянии не менее 300 м от жилых, общественных зданий и водоемов.

2.15. Площадки для размещения складов взрывчатых веществ следует выбирать с соблюдением определенных расстояний от различных сооружений и железнодорожных линий в зависимости от количества этих веществ в соответствии с требованиями раздела IV "Единых правил безопасности при взрывных работах".

2.16. При размещении угольных предприятий и отдельных зданий и сооружений вблизи селитебной территории должны соблюдаться размеры санитарно-защитных зон:

2.16.1. от места погрузки /разгрузки/ угля или открытых складов угля - 500 м /для гидрошахт и обогатительных фабрик с мокрым процессом - 300 м/;

2.16.2. от диффузоров вентиляторов при всасывающем проветривании и скиповом подъеме - 300 м.
/В проектах реконструкции и подготовки новых горизонтов действующих шахт расстояние от новых вентиляторных установок до существующих населенных пунктов может, при необходимости, приниматься по согласованию с санитарной инспекцией меньше 300 м.

Величина санитарно-защитной зоны от любых шахтных вентиляторных установок до границ селитебных зон должна во всех случаях обеспечивать соответствие санитарным нормам уровней звукового давления.

2.16.3. от проектных границ отвалов породы - 500 м.

2.16.4. от проектных границ прудов-хвостохранилищ - 300м.

2.16.5. от автомобильных дорог, обслуживающих технологические перевозки - 50 м до красной линии застройки.

2.16.6. от подъездных железнодорожных путей и путей железнодорожных станций - 50 м.

Отвод земли под санитарно-защитную зону не производится.

Озеленение и благоустройство санитарно-защитных зон следует выполнять в соответствии с "Техническими указаниями по проектированию и содержанию зеленых насаждений в санитарно-защитных зонах промышленных предприятий".

2.17. Не рекомендуется прокладка трасс грузовых подвесных канатных дорог через населенные пункты.

2.18. При выборе площадки для размещения подстанции глубокого ввода с высшим напряжением 35-500 кв следует руководствоваться "Нормами технологического проектирования понижающих подстанций Минэнерго СССР".

2.19. Выбор, согласование и утверждение площадок для строительства шахт, разрезов, обогатительных фабрик производится в порядке, установленном "Инструкцией по разработке проектов и смет для промышленного строительства" Госстроя СССР.

2.20. При выборе площадок для строительства шахты, разреза, обогатительной фабрики или отдельных их объектов необходимо учитывать затраты, связанные:

- с возмещением землепользователям убытков, наносимых изъятием земель;

- с возмещением потерь сельскохозяйственного производства;

- с возмещением убытков, нанесенных проведением водохозяйственных мероприятий, прекращением или изменением условий водопользования;

- со снятием, хранением и покрытием плодородным слоем

почвы рекультивируемых земель.

2.21. Если по условиям отвода земель предприятие обязано осуществить работы по покрытию малопродуктивных земель снятым почвенным слоем, то возмещение потерь сельскохозяйственного производства не производится / в расчет принимаются площади малопродуктивных угодий, на которых будут произведены указанные работы/. Затраты, связанные с нанесением плодородного слоя почвы на один гектар малопродуктивных угодий, не должны превышать установленных нормативов стоимости освоения новых земель.

3. ПЛАНИРОВКА И ЗАСТРОЙКА

3.1. В генеральных планах должно быть предусмотрено функциональное зонирование территории промплощадки с учетом технологических, санитарно-гигиенических и противопожарных требований, рациональных транспортных потоков, видов транспорта и очередности строительства.

В первой, фасадной зоне, следует размещать объекты административно-бытового и культурного назначения, во второй, центральной зоне, - основные производственные объекты, в третьей - железнодорожную станцию и непосредственно связанные с ней производственные сооружения.

В необходимых случаях следует выделять зону сооружений водоснабжения и энергоснабжения предприятия и располагать ее в районе I или 2 зон.

3.2. При расположении на одной промплощадке шахты /разреза/ и обогатительной фабрики следует предусматривать кооперацию вспомогательных объектов: административно-бытовых зданий, котельных, электроподстанций, материальных складов, объектов водоснабжения; канализации, породного хозяйства, мехмастерских и др.

3.3. Открытые склады угля, углеприемные ямы, угле- и породопогрузочные пункты и другие объекты с интенсивным пы-

леобразовани^{ем} следует располагать с подветренной стороны от воздухозаборных сооружений шахты на расстоянии не менее 100м.

3.4. Склады леса следует размещать на расстоянии не менее 90 м от воздухоподающего ствола.

3.5. Противопожарные водоемы и вакуум-насосные станции располагать с учетом требований инструкций по противопожарной защите и по безопасному ведению дегазационных работ см. приложения к "Правилам безопасности на угольных и сланцевых шахтах".

3.6. Станционное здание следует размещать в месте, обеспечивающем обзор всей территории станции из помещения дежурного по станции или маневрового диспетчера.

3.7. *Минимальные* расстояния от площадок и навесов для открытого хранения баллонов с кислородом до соседних производственных и вспомогательных зданий и сооружений принимать в соответствии с таблицей I.

Таблица I.

Количество баллонов находя- щихся под давлением, штук.	Минимальные расстояния до зданий со степенью огнестой- кости, м		
	I-II	III	IV-V
от II до 20	12	16	20
от 21 до 80	14	18	20
от 81 до 250	18	24	30

Металлические шкафы или негорючие навесы для хранения не более 10 наполненных сороколитровых баллонов с кислородом /при их глубине не более 1 м/ разрешается располагать снаружи у стен производственных зданий и у стен зданий непроизводственного назначения, без увеличения минимальных расстояний до соседних зданий и сооружений, предусмотренных строительными нормами и правилами.

3.8. Расходные склады хлора, располагаемые на промплощадке, следует размещать в отдельно стоящем здании. Здание склада хлора должно располагаться с подветренной стороны на расстоянии:

- от воздухоподающего ствола - 80 м,
- от административно-бытового комбината - 50 м,
- от производственных зданий и сооружений - 30 м,

3.9. Расстояния между зданиями и сооружениями принимать исходя из условий соблюдения противопожарных и санитарных норм с учетом прокладки инженерных сетей и обеспечения предусмотренной проектом возможности расширения отдельных зданий и сооружений, но не менее указанных в таблицах 2, 3.

3.10. Форма промплощадки должна, как правило, иметь вид вытянутого прямоугольника, продольная ось которого ориентирована параллельно горизонталям естественного рельефа, а поперечная ось - перпендикулярно рельефу.

Железнодорожную станцию размещать, как правило, параллельно оси клетки вспомогательного ствола.

На промплощадках шахт направление указанных осей определяется направлением осей стволов.

3.11. Положение отдельных зданий и сооружений на генеральном плане, как правило, должно определяться относительно строительной сетки и быть привязанным к ней.

Производственные здания и сооружения размещать, как правило, по красным линиям застройки с соблюдением следующих требований:

- конфигурация и соотношение линейных размеров в плане зданий и сооружений должны обеспечивать наименьшую величину неиспользуемых площадей промплощадки;

- здания и сооружения, располагаемые на противоположных сторонах проездов, а также внутри квартала должны быть так увязаны между собой, чтобы их разбивочные оси совпадали;

- здания и сооружения по возможности должны быть расположены "в створ" по отношению друг к другу и создавать единую линию застройки по фронту проезда;

- главные фасады зданий ориентировать на основные внутри-площадочные магистральные проезды, не допуская неоправданных случайных смещений или отступов зданий от линии застройки;

- размещение зданий и сооружений должно обеспечивать оптимальную трассировку инженерных коммуникаций.

3.12. При размещении объектов по обе стороны железнодорожной станции следует предусматривать переходы через железнодорожные пути.

3.13. Вблизи административно-бытовых зданий предусматривать площадки для общественного и индивидуального транспорта из расчета обеспечения работающих двух наиболее многочисленных сменных смен.

Расчетное количество машино-мест следует принимать в соответствии с "Временными указаниями по размещению стоянок гаражей и предприятий технического обслуживания легковых автомобилей в городах и др. населенных пунктах".

3.14. Территория административно-бытового комбината должна быть благоустроена и озеленена. На этой территории необходимо предусматривать зоны кратковременного активного /спортплощадки / и спокойного отдыха работающих. Общую площадь предшахтной или предфабричной зоны принимать из расчета 3-5 м² на одного трудящегося наиболее многочисленной смены.

В местах автобусных остановок следует предусматривать остановочные и посадочные площадки. Остановочные площадки должны быть шириной, равной ширине основных полос проезжей части, длиной - не менее 10 м. Посадочные площадки минимальными размерами 10x2 м должны быть приподняты на 0,2 м над поверхностью остановочной площадки и ограждены от них бордюром. Посадочные площадки оборудуются павильонами.

3.15. На промышленной площадке следует предусматривать необходимые автодороги и рабочие площадки с твердым покрытием, как правило, городского типа, а также тротуары и озеленение.

3.15.1. Сеть внутриплощадочных автомобильных дорог должна быть, как правило, кольцевой с объездами по периметру кварталов или зданий. При устройстве тупиковых заездов в конце их предусматривать разворотные площадки не менее 12х12м.

3.15.2. Как правило, не допускать пересечение автомобильными дорогами и проездами путей железнодорожной станции, маневровых вытяжек, тупиков электротолкателей и т.д.

3.15.3. Предусматривать постоянные подъезды с твердым покрытием и переезды через железнодорожные пути станции к зданию вагонопрокидывателя, погрузочным бункерам для доставки оборудования при его замене. Переезды должны быть оборудованы шлагбаумами, исключающими произвольное попадание автотранспорта на пути железнодорожной станции.

3.15.4. Предусматривать постоянные подъезды к резервуарам и насосам противопожарного и хозяйственного водоснабжения, градирням, брызгальным бассейнам для возможности непосредственного водозабора при пожаротушении.

3.15.5. Подъездные автодороги к подстанциям и открытым распреустройствам и проезды по их территории проектировать в соответствии с требованиями главы IV "Правил устройства электроустановок".

3.15.6. Автодороги на территории склада крепёжных материалов предусматривать по кольцевой схеме.

3.15.7. Перед мастерскими предусматривать площадку с твердым покрытием шириной не менее 20 м.

3.16. Проектирование постоянных автодорог, используемых во время строительства, осуществлять с учетом повышенных нагрузок в период строительства. Покрытие временных автодорог там, где это необходимо, проектировать с учетом возможного

его использования в качестве основания под постоянные автодороги.

3.17. Отвод атмосферных вод с промплощадок следует осуществлять по лоткам проезжей части автодорог вдоль бордюров и с помощью ливневой канализации. Выбор типа отвода атмосферных вод определять проектом.

Во всех случаях поверхностные воды с территорий складов /ГСМ, угольных и т.п./ и площадок механизированных комплексов перед сбрасыванием должны подвергаться очистке на очистных сооружениях в соответствии с "Временной инструкцией по проектированию сооружений для очистки поверхностных сточных вод" /СН 496-77/.

3.18. Прокладку инженерных коммуникаций осуществлять, как правило, надземным способом, используя для этих целей постоянные галереи, эстакады и специальные сооружения с учетом требований существующих норм. При подземной прокладке размещение инженерных коммуникаций производить вдоль автодорог, параллельно основным зданиям и сооружениям преимущественно в общих проходных тоннелях и каналах.

3.19. Ширину колеи узкоколейных рельсовых путей на поверхности шахты принимать такой же, какая принята для горных работ.

3.20. Территорию угольных предприятий, как правило, ограждать живой изгородью из кустарников и деревьев, входящих в общую систему озеленения.

Постоянные ограждения предусматривать для следующих зданий и сооружений:

Наименование здания, сооружения	Высота ограждения не менее, м
Склад крепежных материалов	1,6
Вакуум-насосная /расстояние от ограды до ближайшей стены не менее 5 м/	1,5
Станция очистки сточных вод	1,2
Склад взрывчатых веществ	3,0
Склад горюче-смазочных материалов	1,6
Резервуар хозяйственного водоснабжения	1,6
Открытый склад баллонов с кислородом	1,6

Ограждение открытых подстанций, распределительных устройств, трансформаторов проектировать в соответствии с требованиями "Правил устройств электроустановок".

3.21. По согласованию с органами государственного пожарного надзора предусматривать пожарные депо или пожарные посты в соответствии с требованиями главы СНиП "Генеральные планы промышленных предприятий. Нормы проектирования". Приобретение необходимого оборудования предусматривать с 100 процентным резервом. Численность пожарной охраны определять с учетом четырехсменного графика дежурств и необходимой численности начальствующего состава.

3.22. Предусматривать механизированную уборку территории и уход за зелеными насаждениями. Численность рабочих по благоустройству принимать в соответствии с "Нормативами численности вспомогательных и обслуживающих рабочих на угольных шахтах" и "Нормативами для расчета численности трудящихся при проектировании фабрик для обогащения угля и горючих сланцев".

3.23. Отметки шейки вертикальных и устья наклонных стволов принимать выше уровня планировки не менее, чем на 0,3 м

3.24. Применять, как правило, сплошную вертикальную планировку площадок шахт и обогатительных фабрик с обеспечением баланса земляных работ.

3.25. При расчете баланса земляных работ учитывать избыточный грунт от всех видов земляных работ, выполняемых на промплощадке с учетом снятия растительного слоя с целью его использования для рекультивации малопродуктивных участков, а также для озеленения территорий.

3.26. Основные технико-экономические показатели по генеральному плану должны быть определены в соответствии с перечнем, приведенным в таблице 4.

Таблица 4.

№ п/п	Наименование	Един. изм.	Показатели
1	Территории по отводу	га	
2	Площадь промплощадки	га	
3	Площадь железнодорожной станции		
4	Осваиваемая территория	га	
5	Площадь застройки	га	
	В том числе:		
	5.1. Площадь под зданиями и сооружениями	га	
	5.2. Площадь под открытыми складами и установками	га	
6	Плотность застройки	%	
7	Площадь, занятая жел. дор. путями нормальной и узкой колеи /в пределах промплощадки/	га	
8	Площадь, занятая автодорогами/площадками и тротуарами/	га	
9	Площадь, занятая инженерно-техническими коммуникациями	га	

Продолжение таблицы 4

№ пп	Наименование	Един. изм.	Показатели
IO	Площадь озеленения	га	
II	Баланс земляных работ	м ³	

3.27. Техничко-экономические показатели должны быть не менее величин, приведенных в таблице 5.

Таблица 5

№ пп	Наименование критериев	Един. изм.	Величина		
			шахта	шахта с ОФ	ОФ
1	2	3	4	5	6
1	Плотность застройки	%	см.	СНИП	П-89-80
2	Минимальный коэффициент твердого покрытия территории	-	0,30	0,30	0,30
3	Коэффициент озеленения	-	0,15	0,15	0,15

3.28. Площадь промплощадки определять в границах условного ограждения с включением в нее предшахтной и предфабричной территории. Границу условного ограждения со стороны железнодорожной станции устанавливать от подошвы насыпи или бровки выемки земляного полотна крайнего пути с учетом водоотводных сооружений. Площадь железнодорожной станции, расположенной за границами условного ограждения промплощадки, в площадь промплощадки не включается.

СО Д Е Р Ж А Н И Е

	Стр.
1. Общие положения.....	3
2. Выбор и оформление площадок для строительства.....	4
3. Планировка и застройка.....	9

Отпечатано роталитной мастерской института
Центрогипрошахт, ул. Петра Романова, 18
Заказ 164. Подписано в печать Л-109743
от 8.12.81г. Цена 0р.55коп.
Тираж 170.

САНИТАРНЫЕ РАЗРЫВЫ МЕЖДУ ЗДАНИЯМИ И СООРУЖЕНИЯМИ НА ПРОМПЛОЩАДКАХ ШАХТ И ОБОГАТИТЕЛЬНЫХ ФАБРИК

ТАБЛИЦА 3

Наименование	Столбы, подющие свежий воздух, воздухозаборные сооружения																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
1	Столбы, подющие свежий воздух, воздухозаборные сооружения	-	*	100	100	21	21	42	-	30	30	-	100	100	*	80	30	-	*	
2	Производственные здания и сооружения	*	*	*	*	21	21	42	*	30	15	*	*	*	*	30	*	*	*	
3	Наружные бункеры погрузки угля и разгрузочные устройства, пороодо-позвожные пункты с интенсивным плавобезвзвешиванием	100	*	-	-	21	21	42	50	30	15	*	-	-	*	30	-	-	*	
4	Вентиляторные установки	100	*	-	-	21	21	42	50	30	15	50	-	-	*	80	-	-	*	
5	Башенные градирни	21	21	21	21	0,5Д*	18	30	21	30	21	30	21	21	*	30	42	12	30	
6	Вентиляторные градирни	21	21	21	21	18	9-24**	30	21	30	21	42	24	24	*	30	60	12	42	
7	Брызгальные бассейны	42	42	42	42	30	30	-	42	30	42	80	60	60	*	42	80	30	80	
8	Административно-бытовые комбинаты	-	*	50	50	21	21	42	-	30	30	*	50	50	*	50	*	*	*	
9	Резервуары и насосные противопожарно-хоз. питьевого водоснабжения	30	30	30	30	30	30	30	30	-	30	30	30	30	*	30	30	30	30	
10	Резервуары и насосные хоз. бытовых стоков	30	15	15	15	21	21	42	30	30	-	*	15	15	*	30	*	*	*	
11	Открытые электроподстанции	-	*	*	50	30	42	80	*	30	*	-	*	*	*	30	*	*	-	
12	Открытые склады угля от 1000 т. до 100000 т.	100	*	-	-	21	24	60	50	30	15	*	-	-	*	*	-	-	*	
13	То же, емкостью до 1000 т.	100	*	-	-	21	24	60	50	30	15	*	-	-	*	*	-	-	*	
14	Отвалы породы	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	-	*	*	*	*
15	Расходные склады хлора	80	30	30	80	30	30	42	50	30	30	30	*	*	*	-	10	10	*	
16	Ось железнодорожных путей внешних	30	*	-	-	42	60	80	*	30	*	*	-	-	*	10	-	-	*	
17	Ось железнодорожных путей внутриплощадочных	-	*	-	-	12	12	30	*	30	*	*	-	-	*	10	-	-	*	
18	Воздушные линии электропередачи	*	*	*	*	30	42	80	*	30	*	-	*	*	*	*	*	*	-	

* Разрывы принимаются по таблице 1

** Д-Диаметр градирни на уровне входных окон, но не менее 18м

*** При площади секции до 20 м² - 9м, свыше 20 до 100 м² - 15м, свыше 100 до 200 м² - 21м, свыше 200 м² - 24м.

Примечания 1. При расположении резервуаров и насосных противопожарно-хоз. питьевого водоснабжения учитывать примечание п 11.25, СНиП II-31-74

2 При определении расстояния между рядами однотипных воздухоохладителей учитывать примечания табл 4. СНиП II-89-80