

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА

© К.т.н., доцент Калаева Сахиба
Зияддиновна

7. УСТАНОВЛЕНИЕ РАЗМЕРА САНИТАРНО-ЗАЩИТНОЙ ЗОНЫ

- **Санитарно-защитная зона (СЗЗ)** – это территория между объектом, являющимся источником химического, биологического или физического воздействия на среду обитания и здоровье человека и жилой застройкой (в т.ч. зоны отдыха и садовые участки).

Главный документ:

- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03
"Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов" (с изменениями и дополнениями от 25.04.2014г.)

Территория санитарно-защитной зоны (СЗЗ) предназначена для:

- обеспечения снижения уровня загрязнения атмосферного воздуха, уровней шума и других факторов негативного воздействия до предельно допустимых значений за ее пределами на границе с жилыми территориями;
- создания санитарно-защитного и эстетического барьера между территорией предприятия (группы предприятий) и территорией жилой застройки;
- организации дополнительных озелененных площадей, обеспечивающих экранирование, ассимиляцию, фильтрацию загрязнителей атмосферного воздуха и повышение комфортности микроклимата.

Этапы определения санитарно-защитной зоны:

Этап 1. Установление **ориентировочного размера СЗЗ** по санитарной классификации промышленных и иных объектов;

Санитарная классификация промышленных объектов:

- **I класс - СЗЗ=1000м**
- **II класс – СЗЗ=500м**
- **III класс –СЗЗ=300м**
- **IVкласс – СЗЗ=100м**
- **Vкласс – СЗЗ=50м**

Этап 2. Установление расчетной санитарно-защитной зоны;

- Необходимо рассчитать концентрацию вредных компонентов на границе СЗЗ, уровень шума, уровень вибрации.
- Для предприятий I и II классов опасности провести оценку риска для здоровья населения.

Этап 3. Установленная (окончательная) санитарно-защитная зона.

- Определяется для предприятий I и II классов опасности, имеющих в своих выбросах вещества I класса опасности проведением натурных исследований (не менее 20 проб в год).
- Для остальных предприятий – проверка в рамках производственного контроля.

Изменение размера СЗЗ

- увеличение размера СЗЗ допускается в случае введения новых малоизученных технологий или при объективной невозможности достичь снижения уровня загрязнения на границе нормативной СЗЗ.
- снижение размера СЗЗ возможно при:
 - *переоформлении предприятий, т.о. снижение класса опасности;*
 - *улучшении качества очистки вредных веществ;*
 - *если расчетная концентрация $C_i \leq \text{ПДК-Сф}$.*
- Если расчетная СЗЗ меньше ориентировочной, то для установления данного размера СЗЗ в качестве окончательного необходимо провести натурные исследования в течение года для предприятий III, IV, V класса не менее 30 проб, а для предприятий I и II класса опасности не менее 50 проб по каждому компоненту, а так же провести оценку риска для здоровья человека.

Режим территории санитарно-защитной зоны

- *В СЗЗ **не допускается** размещать: жилую застройку, включая отдельные жилые дома, ландшафтно-рекреационные зоны, зоны отдыха, территории курортов, санаториев и домов отдыха, территорий садоводческих товариществ и коттеджной застройки, садово-огородных участков, а также других территорий с нормируемыми показателями качества среды обитания; спортивные сооружения, детские площадки, образовательные и детские учреждения, лечебно-профилактические и оздоровительные учреждения общего пользования.*

Режим территории санитарно-защитной зоны (продолжение)

- *В санитарно-защитной зоне и на территории объектов других отраслей промышленности **не допускается** размещать объекты по производству лекарственных веществ, склады сырья и полупродуктов для фармацевтических предприятий; объекты пищевых отраслей промышленности, оптовые склады продовольственного сырья и пищевых продуктов, комплексы водопроводных сооружений для подготовки и хранения питьевой воды, которые могут повлиять на качество продукции.*

Режим территории санитарно-защитной зоны (продолжение)

- **Допускается** размещать в границах санитарно-защитной зоны промышленного объекта или производства:
- - нежилые помещения для дежурного аварийного персонала, помещения для пребывания работающих по вахтовому методу (не более двух недель), конструкторские бюро, здания административного назначения, научно-исследовательские лаборатории, поликлиники, спортивно-оздоровительные сооружения закрытого типа, бани, прачечные, объекты торговли и общественного питания, гостиницы, гаражи, пожарные депо, местные и транзитные коммуникации, электроподстанции, нефте- и газопроводы, артезианские скважины для технического водоснабжения, канализационные насосные станции, сооружения оборотного водоснабжения, автозаправочные станции, станции технического обслуживания автомобилей.

Прогноз воздействия объекта при ВОЗМОЖНЫХ авариях

- **Проектные аварии** можно предусмотреть на стадии проектирования объекта.

Причины проектных аварий:


1. разрушение элементов оборудования;
2. неправильное действие технического персонала.

- **Запроектные аварии** – исключительные события (землетрясения, террор, ураган, попадание бомбы или боевых снарядов).
Сценарий запроектных аварий составляют индивидуально в зависимости от ответственности проектируемого объекта.

Разработка мероприятий по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ)

- Под регулированием выбросов понимают их кратковременное сокращение в периоды НМУ, приводящих к формированию высокого уровня загрязнения воздуха.
- Основной документ: РД.52.04.52-85 «Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях», Л, 1987.

НМУ- наличие антициклонов, туманов, опасных скоростей ветров, неблагоприятное направление ветра (перенос на жилые кварталы).

- 
-
- Гидрометцентр предупреждает предприятия о возможных 3-х степенях опасности загрязнения атмосферного воздуха:

1. $C \geq \text{ПДК}$
2. $C \geq 3\text{-}5\text{ПДК}$
3. $C > 5 \text{ ПДК}$

Режимы регулирования выбросов

По I режиму мероприятия по регулированию выбросов должны обеспечивать снижение концентрации вредного компонента в приземном слое атмосферы на 15-20% без снижения производительности основного оборудования. Мероприятия носят организационно-технический характер.

ужесточить контроль за работой технологического и очистного оборудования; за герметичностью воздухопроводов и трубопроводов, за точностью соблюдения технологического регламента, за работой КИП

- запретить продувку оборудования и его чистку, ремонтных работ, связанных с выделением вредных веществ;
- ограничить погрузочно-разгрузочные работы.

○ **По II режиму** мероприятия включают

- снижение концентрации вредного компонента в приземном слое атмосферы на 20-40% при незначительном снижении производительности предприятия;
- снижение производительности отдельных аппаратов и технологических линий, работа которых связана со значительным выделением вредных веществ;
- остановка части оборудования на планово-предупредительный ремонт;
- перевод котельных и ТЭЦ на малосернистое топливо или природный газ;
- запрещение сжигание отходов и мусора;
- ограничение движение транспорта на территории предприятия.

○ **По III режиму** мероприятия должны обеспечивать:

- снижение концентрации вредного компонента в приземном слое атмосферы на 40-60% при снижении производственной мощности вплоть до остановки предприятия;
- остановить производство без газоочистного оборудования, с неисправным газоочистным оборудованием;
- запретить погрузочно-разгрузочные работы, связанные с выделением вредных веществ;
- запретить выезд транспорта с неотрегулированными двигателями.



**ПРИГОТОВЬТЕСЬ ОТВЕЧАТЬ НА
ВОПРОСЫ ТЕСТА**