

Химически опасные объекты и аварии на них

ВЫПОЛНИЛ УЧЕНИК 8 "А" КЛАССА ФЕОПЕМПТОВ
АРТЕМ

Химическая авария

Химическая авария—это нарушение технологических процессов на производстве, повреждение трубопроводов, емкостей, хранилищ, транспортных средств, приводящее к выбросу аварийных химически опасных веществ (АХОВ) в атмосферу в количествах, представляющих опасность для жизни и здоровья людей, функционирования биосферы.



Классификация химических аварий

Химические аварии классифицируются следующим образом:

- аварии с выбросом или угрозой выброса аварийно химически опасных веществ (АХОВ) при их производстве, переработке и хранении;
- аварии на транспорте выбросом или угрозой выброса АХОВ;
- образование и распространение АХОВ в процессе химических реакций, начавшихся в результате аварии;
- аварии с химическими боеприпасами.

Химически опасный объект



Химически опасный объект — это объект, при аварии на котором или при его разрушении могут произойти массовые поражения людей, животных и растений опасными химическими веществами.

К такого рода объектам относятся:

- Химическая промышленность,
- Нефтехимическая промышленность,
- Нефтехимические и подобные им заводы и предприятия.

Причины аварий на ХОО:

- Нарушение установленных норм и правил размещения вновь строящихся и реконструируемых химически опасных объектов;
- использование устаревших технологий и оборудования;
- недостаточно высокий уровень трудовой и производственной дисциплины у обслуживающего персонала;
- нарушения технологического режима; ошибки при проектировании и строительстве складов АХОВ;
- грубые нарушения правил охраны труда при организации и проведении погрузочно-разгрузочных и ремонтных работ, при транспортировке и использовании АХОВ в процессе производства.

Действия при аварии на ХОО

В случае аварии на химически опасном объекте люди, находящиеся вблизи него, должны:

- надеть средства защиты органов дыхания и-кожи;
- закрыть окна и форточки;
- отключить источники электроэнергии, водоснабжение и газ;
- взять документы, необходимые вещи и, предупредив соседей, покинуть район аварии.

Мероприятия химической защиты

- ▶ обнаружение факта возникновения химической аварии и своевременное оповещение об инциденте;
- ▶ исследование химической обстановки на месте возникновения аварии и распространения опасных веществ;
- ▶ защита средствами индивидуальной защиты органов дыхания и кожи;
- ▶ эвакуация населения с зараженной зоны;
- ▶ защита населения от воздействия от выбросов АХОВ путем укрытия в убежищах;
- ▶ применение антидотов, обработка кожных покровов;
- ▶ санитарная обработка населения и участников аварийных служб;

Последствия аварий на химически опасных объектах

Химическое вещество может попасть в организм ингаляционно (через органы дыхания), резорбтивно (через кожу, слизистую) и перорально (желудочно-кишечный тракт).

В организме человека проявляются острые хронические отравления. Это связано с большой скоростью проникновения вещества в кровь, повышенной легочной вентиляцией и увеличением силы кровотока в легких при сложной работе.

Чтобы определить экологические последствия аварий химических объектах, исследуются процессы распространения вредных веществ в среде, их скорость миграции в разных условиях. Аварии могут привести к серьезным нарушениям в экосистемах.

Спасибо за внимание!

