



Возможные неполадки и аварийные ситуации, способы их предупреждения и ликвидации на НПЗ и НХЗ



В ходе занятия мы должны
научиться анализировать
причины отказа,
повреждения
технологических устройств,
нарушений технологических
режимов и принимать меры
по их устранению и
недопущению.



Итак, ответьте на следующие вопросы, которые потребуются нам к сегодняшнему занятию:

- Что такое авария?
- Что такое ЛВЖ?
- Как классифицируются ЛВЖ?
- Что такое процесс горения? Чем он характеризуется?
- Что такое температура вспышки, воспламенения?
- Что такое ВКПВ и НКПВ?
- Что такое ПДК? ПДК бензина, аммиака, сероводорода?



Теперь
рассмотрим причины
отказа, повреждения
технологических
устройств, нарушений
технологических
режимов и основные
мероприятия по их
устранению и
недопущению.

Основные факторы, обуславливающие пожароопасность установки

- Транспортировка высоконагретых нефти и нефтепродуктов по трубопроводам
- Применение факельных печей
- Внезапное повышение давления в аппаратах и трубопроводах

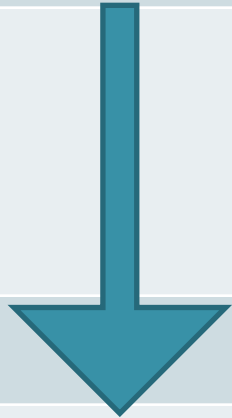
Основные причины нарушения норм технологического режима

- Внезапное прекращение подачи сырья, пара, воды, воздуха на установку
- Попадание обводненной нефти на установку: в колонну, реактора с сырьем или орошением
- Повышение уровня продукта в колоннах и реакторах
- Прекращение острого и циркуляционного орошений
- Нарушение циркуляции катализатора

Основные причины аварий

- Нарушение норм технологического режима установки
- Нарушение герметичности трубопроводов и аппаратов
- Эксплуатация установки с неисправными КИП
- Ремонта оборудования без остановки аппаратов («на ходу»)
- Нарушение инструкций по ТБ и ПБ

Причины возникновения производственных неполадок

Причины	Последствия
• Высокая температура подогрева сырья в печах	Увеличение давления в колоннах
• Низких расход циркулирующего орошения	
• Обводненное сырье	
• Высокая производительность установки	
	Разгерметизация