

# Проблемы ЦОДов и их решение



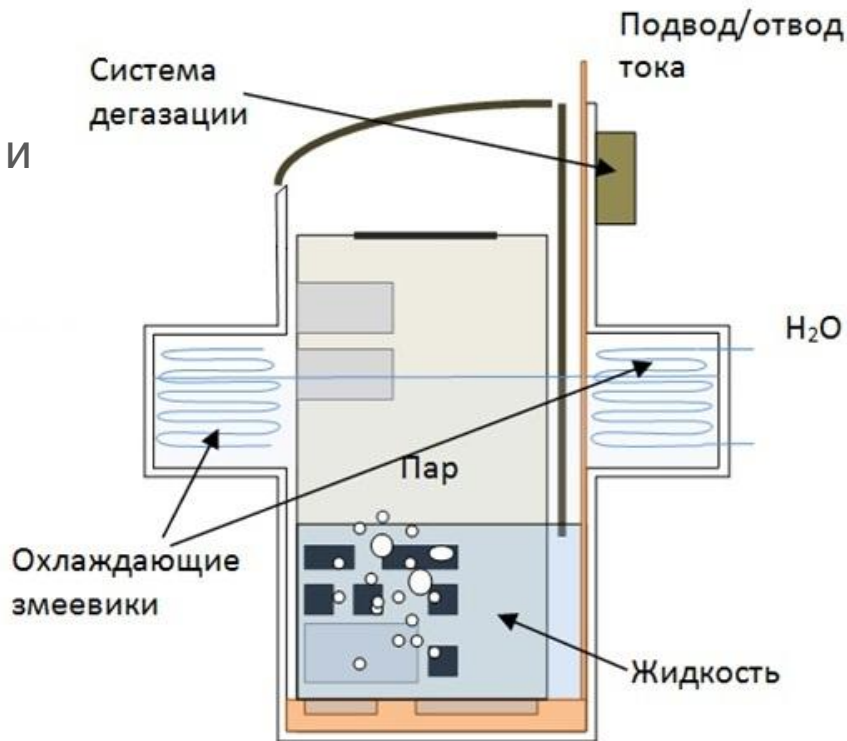
# Проблемы Воздушной СО

- Пыль из-за негерметичности корпуса
- Шум от большого количества вентиляторов
- Требуется обслуживания, потому что имеет механически подвижные части
- Невозможно добиться высокой плотности компонентов для уменьшения размеров сервера



# Проблемы Иммерсионной СО

- Опасность протечки
- Лишние затраты на фильтрацию и утилизацию жидкости
- Трудно обслуживать
- Сложно что-то добавить или изменить



# Решение проблем с помощью КТТ

- Есть возможность защитить комплектующие от пыли, потопа и т.д. за счет герметичности корпуса
- Уменьшение шума и затрат за счет возможности уменьшения количества вентиляторов
- Не требует регламентного обслуживания из-за отсутствия механически подвижных частей
- Возможно сделать “плотный” сервер из-за малых размеров КТТ



## А также ряд других преимуществ КТТ

- Высокая теплопередающая способность
- Эффективная работа при любой ориентации в пространстве
- Стабильная работа в экстремальных условиях
- Высочайшая надежность и долговечность



# Использование внешнего стока тепла

