

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**СТАРООСКОЛЬСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ ИМ. А.А. УГАРОВА**  
**(ФИЛИАЛ) ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АВТОНОМНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ**  
**ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ «МИСИС»**  
**ОСКОЛЬСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ**

# Проектирование модернизация атмосферного деаэратора в условиях котельной теплосилового цеха АО «ОЭМК»

Выполнил:  
Дукмас И. В,  
Руководитель дипломного проекта:  
Канайчева О. В.

# ОЭМК

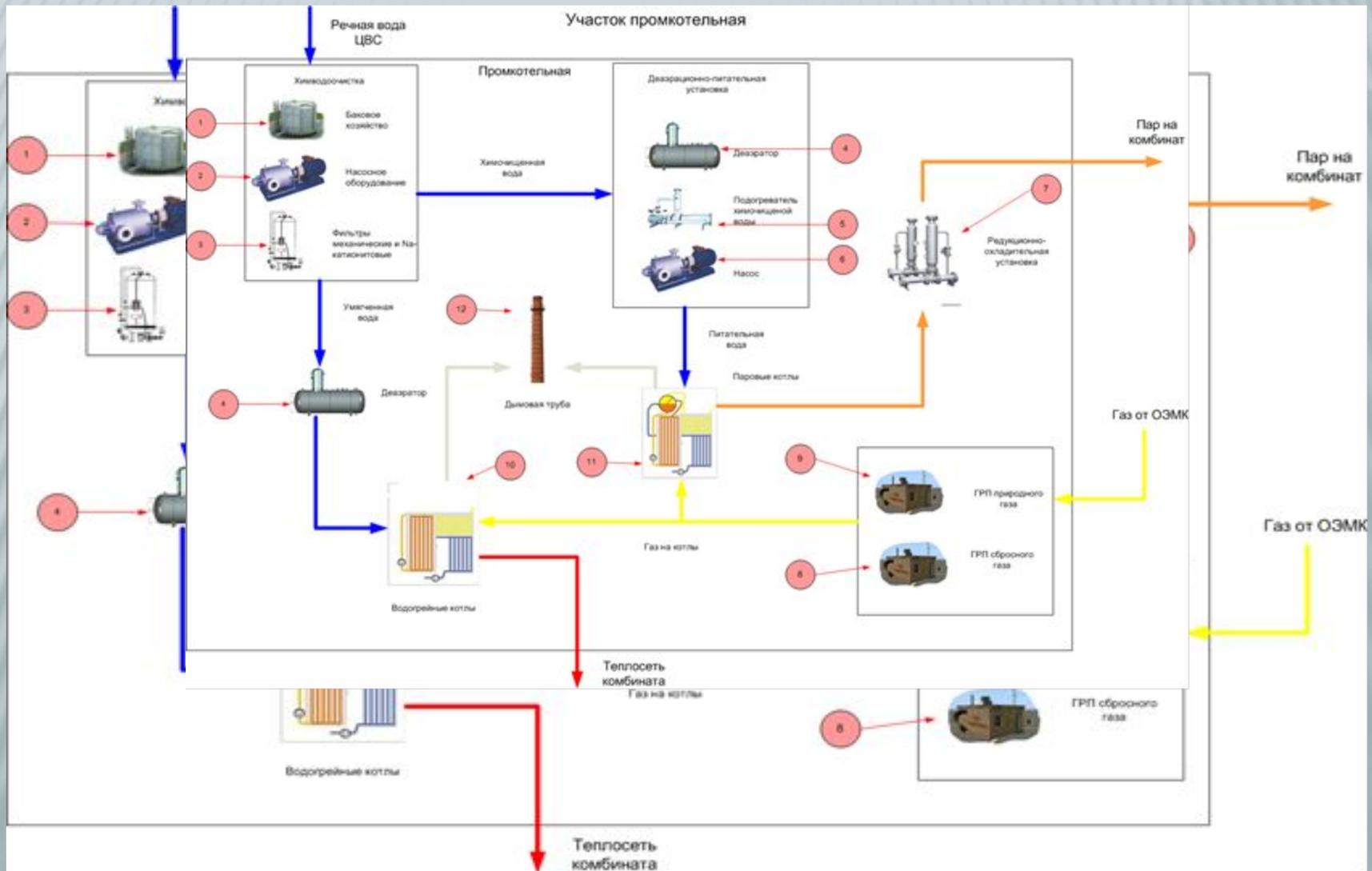


# ТЕПЛОСИЛОВОЙ ЦЕХ

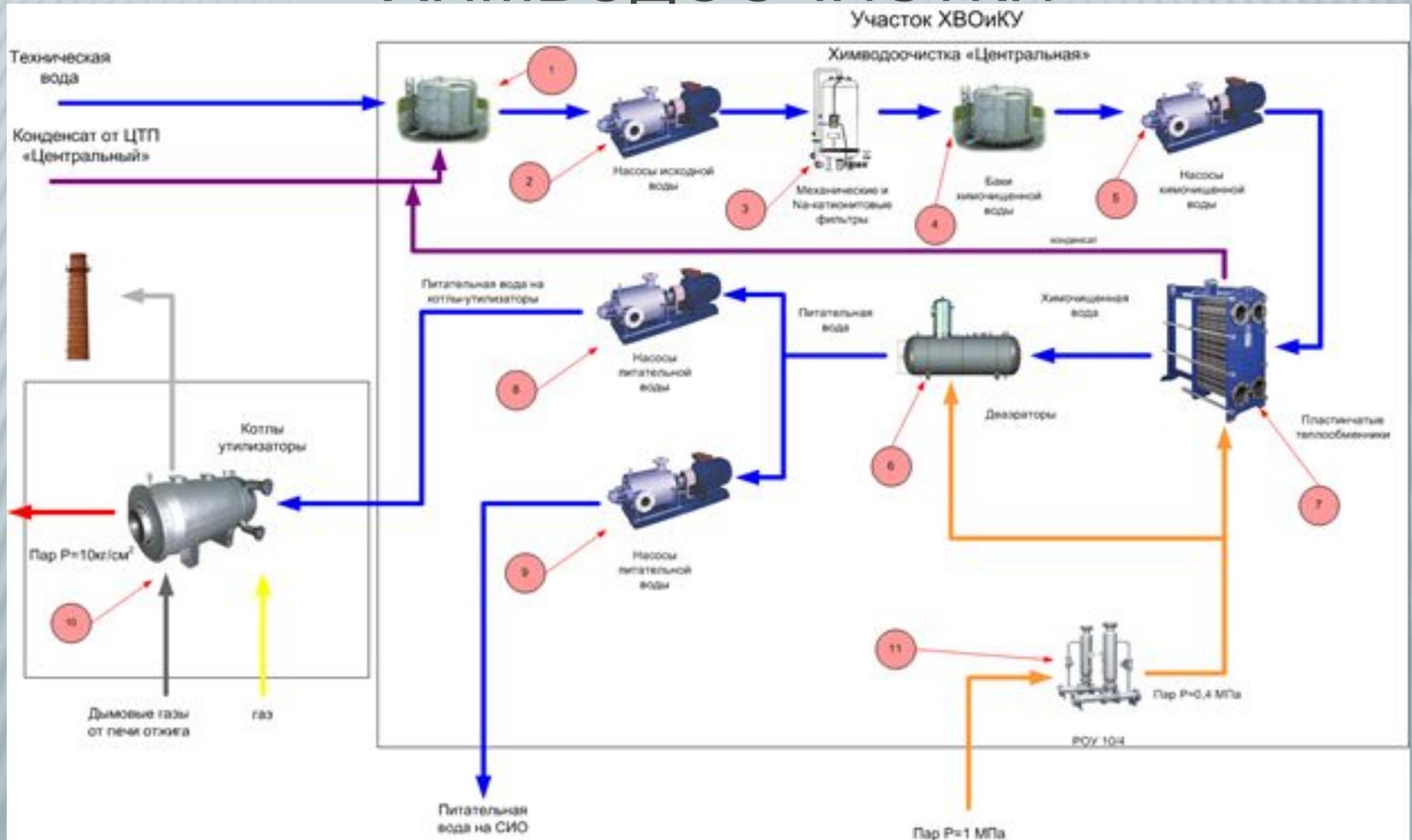
---



# СХЕМА ПОСТУПЛЕНИЯ ЭНЕРГОНОСИТЕЛЕЙ ПРОМЫШЛЕННОЙ КОТЕЛЬНОЙ



# СХЕМА ПОСТУПЛЕНИЯ ЭНЕРГОНОСИТЕЛЕЙ УЧАСТКА ХИМВОДООЧИСТКИ

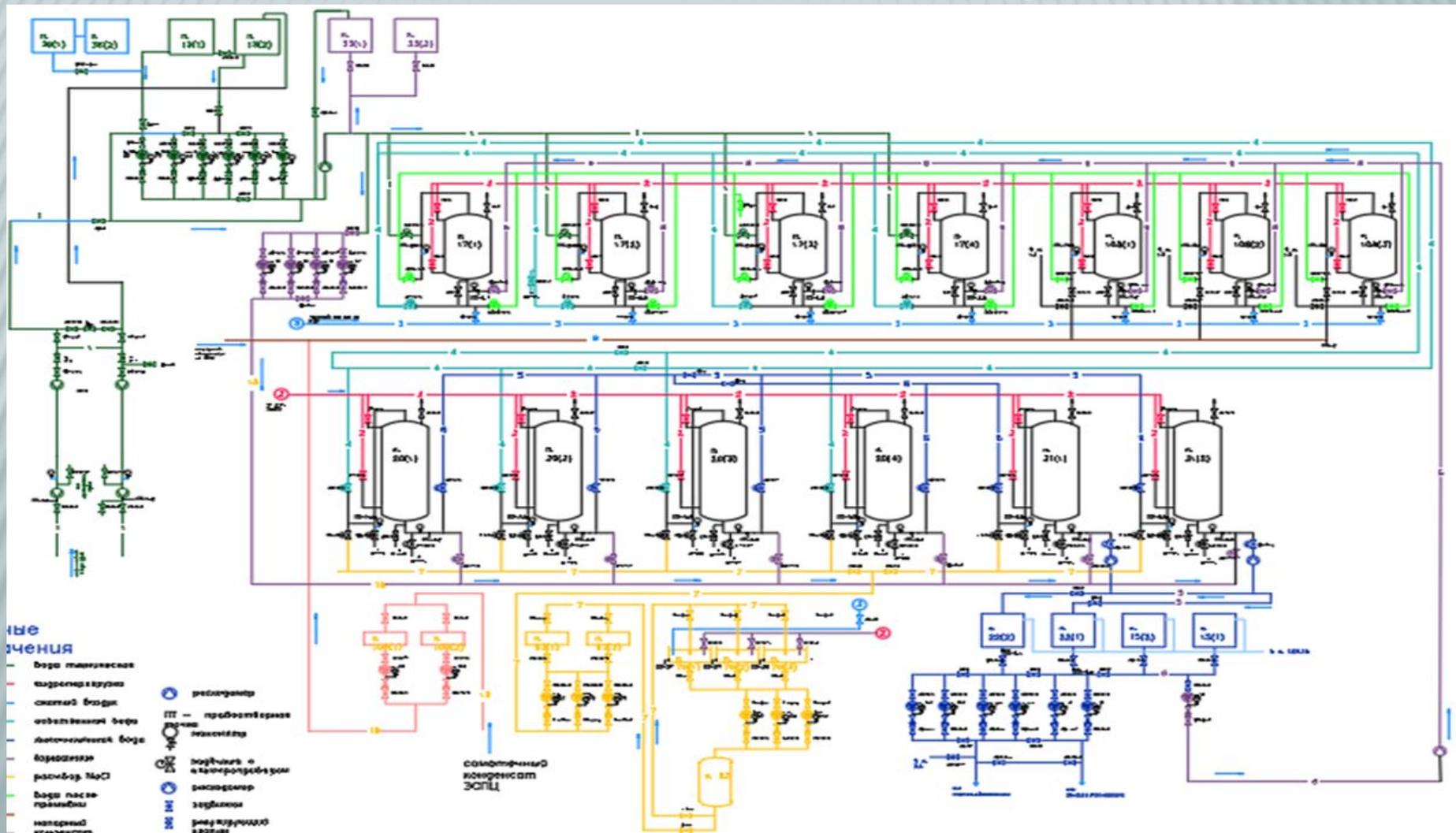


# КОТЕЛ - УТИЛИЗАТОР

---



# СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ТЕПЛОСИЛОВОГО ЦЕХА

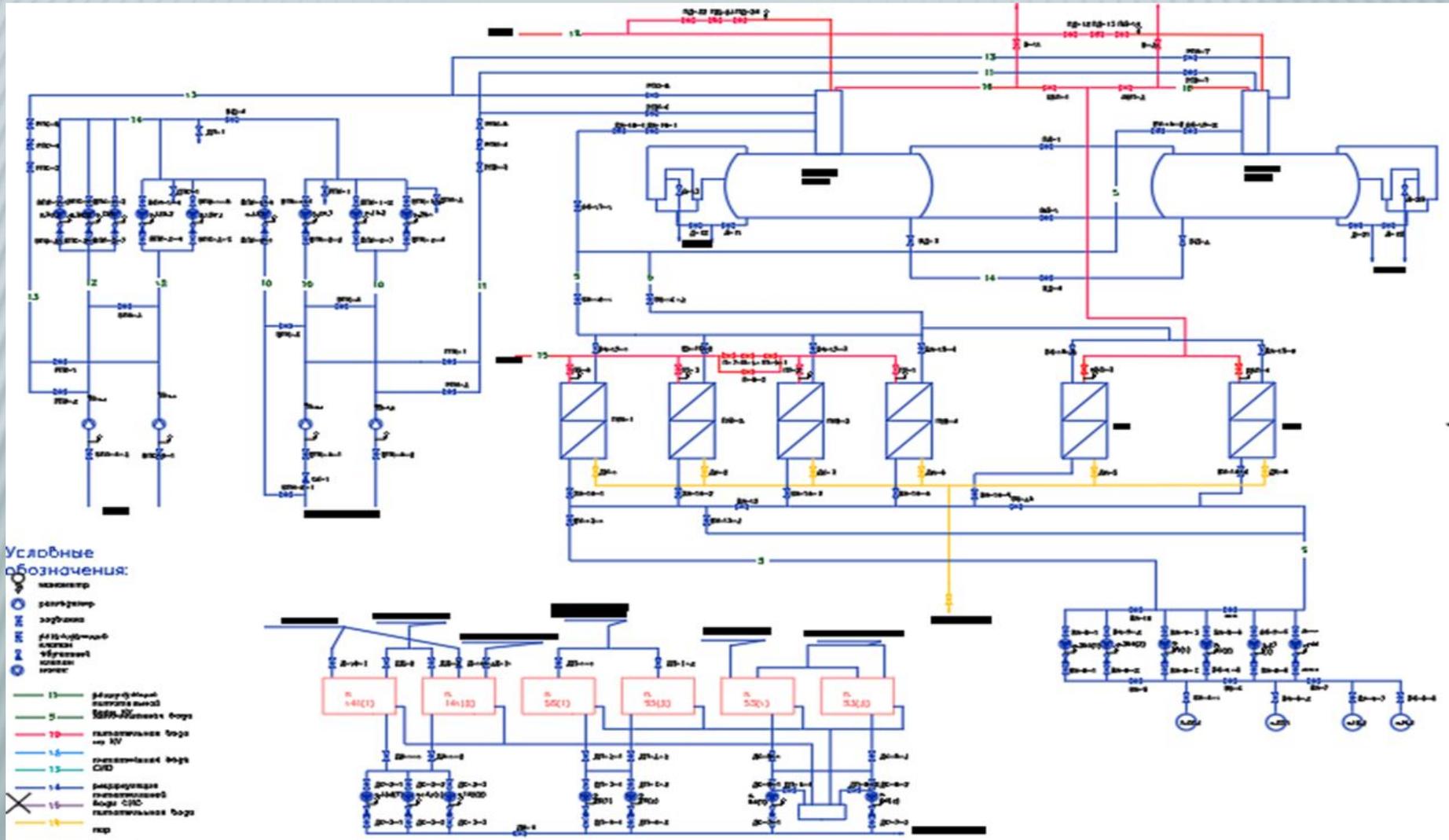


# АТМОСФЕРНЫЙ ДЕАЭРАТОР

---



# СХЕМА ДЕАЭРАЦИОННОЙ УСТАНОВКИ



# ПЛАСТИНЧАТЫЙ ТЕПЛООБМЕННИК

---

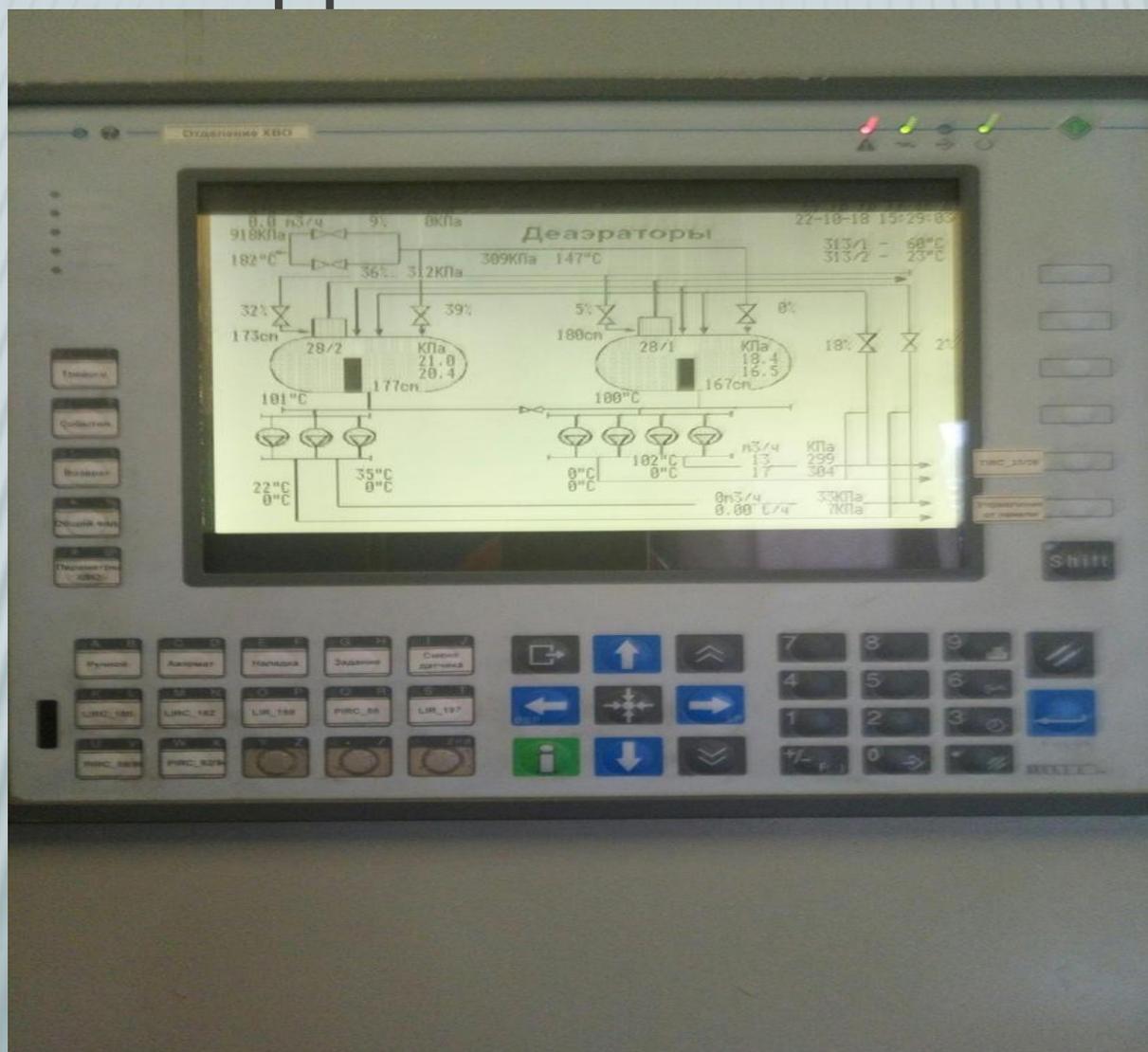


# ЛИНИИ ПОДАЧИ ВОДЫ В ДЕАЭРАТОР

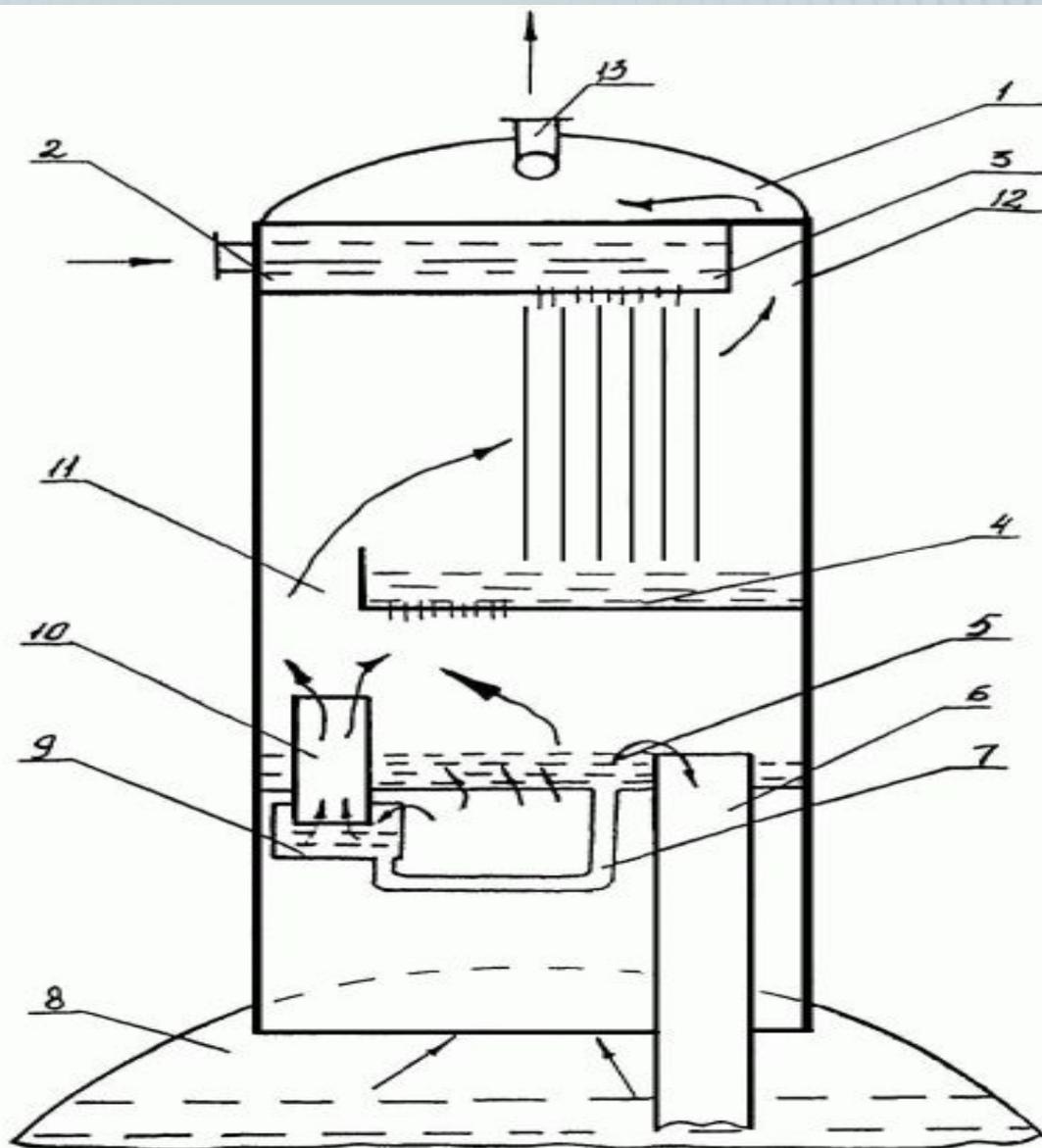
---



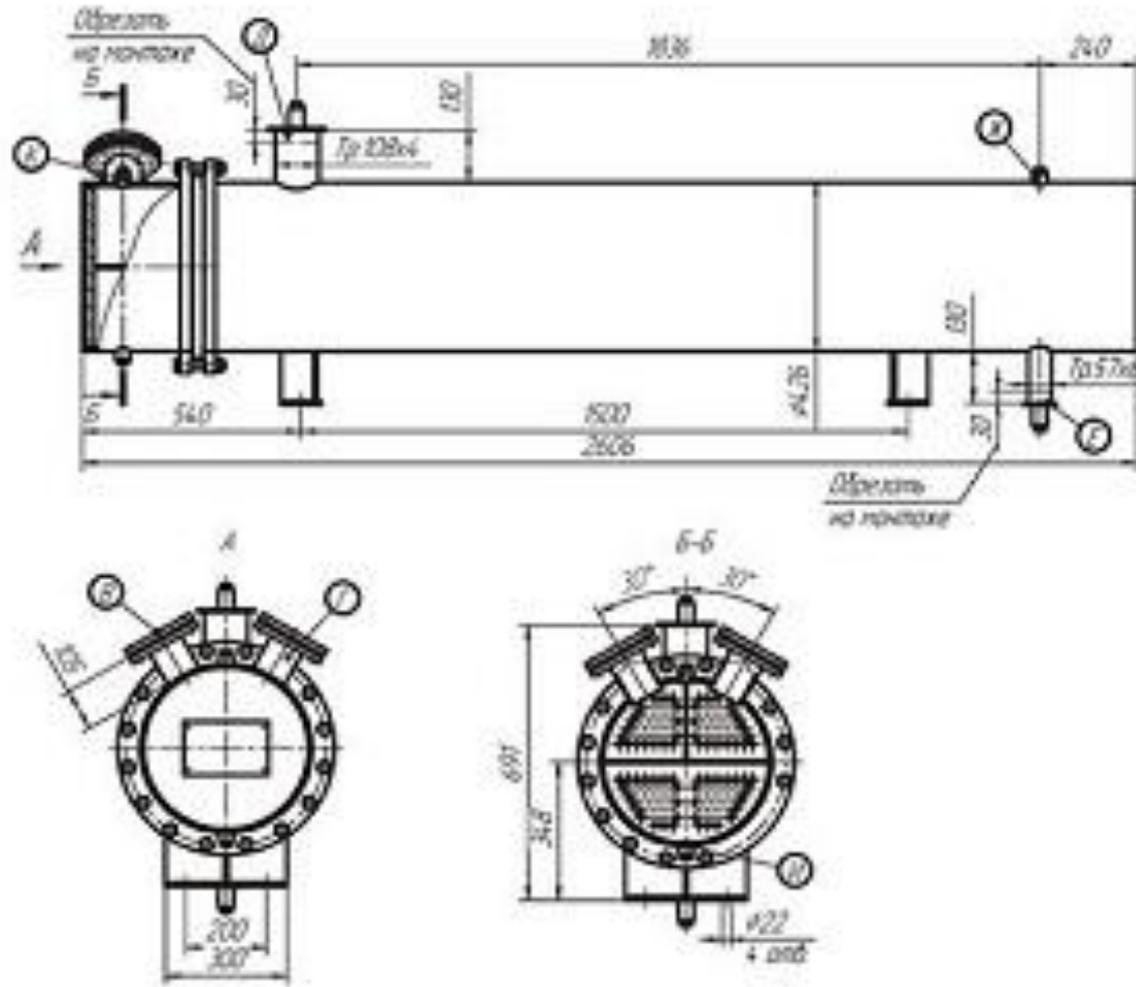
# ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ ДЕАЭРАТОРОМ



# КОЛОННА ДЕАЭРАТОРА



# ОХЛАДИТЕЛЬ ВЫПАРА ОВА - 24





# ПИТАТЕЛЬНЫЙ НАСОС WILO-SCP 350-500 HA

---



# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

---

В данном дипломном проекте произвели модернизацию атмосферного деаэратора в теплосиловом цехе АО «ОЭМК». Во время работы над дипломным проектом была изучена техническая литература, нормативные документы и документы с предприятия.

Была произведена замена деаэрационной колонны КДА-200 на КДА – 300, что дало прирост производительности деаэрационной установки на 100 т/ч.

Вследствие замены деаэрационной колонны был заменен гидрозатвор, так как установленный не подходил для работы с новой колонной.

При замене охладителя выпара ОВА-16 на ОВА-24, обеспечили отвод выпара от более производительной колонны деаэратора.

По результатам расчетов убедились в правильности подбора оборудования, а так же определили прирост его производительности.

Подобрали питательный насос Wilo-SCP 350/500 HA, для обеспечения котлоагрегата питательной водой .

---

***Спасибо за внимание!!!***