

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

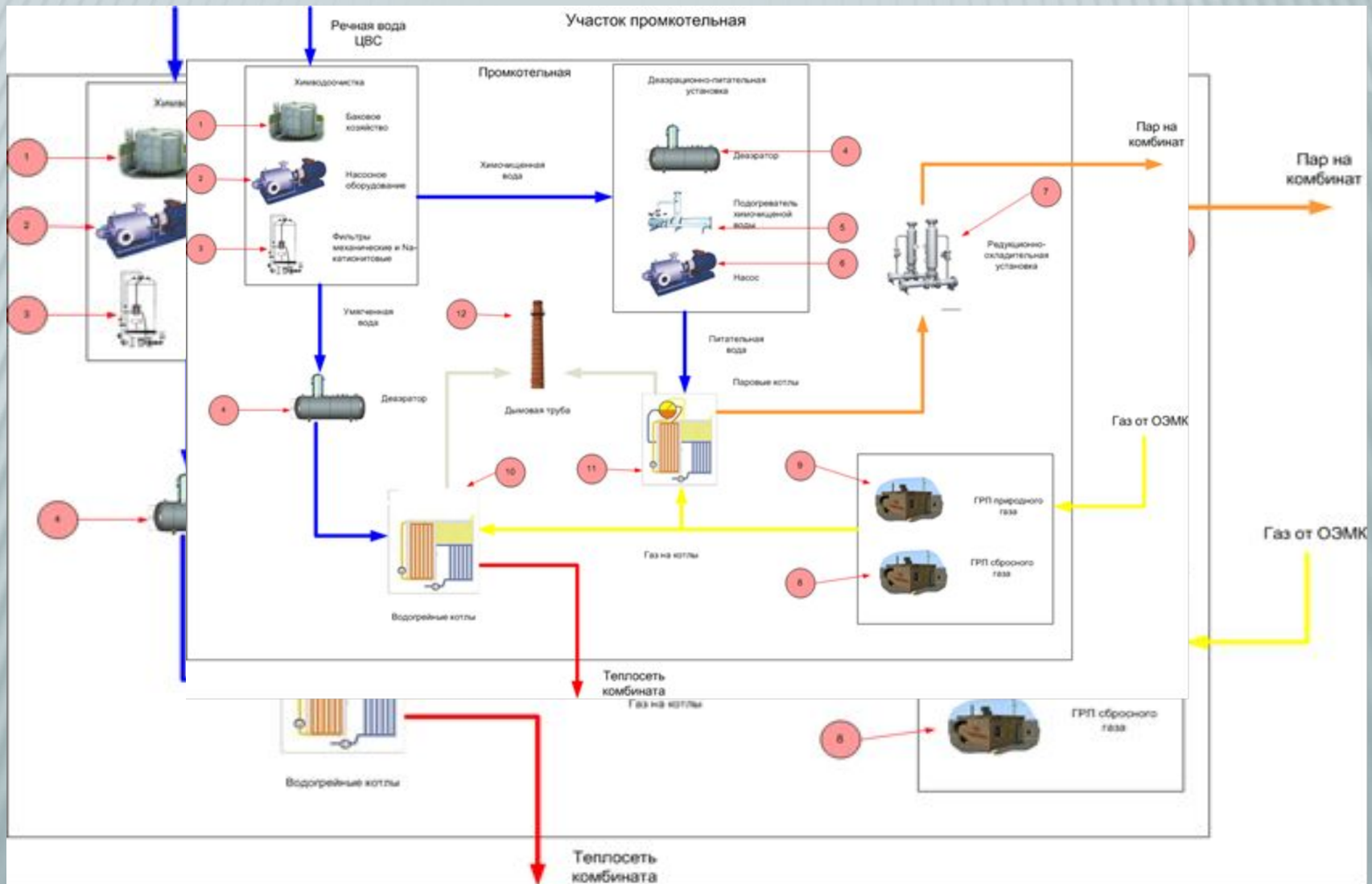
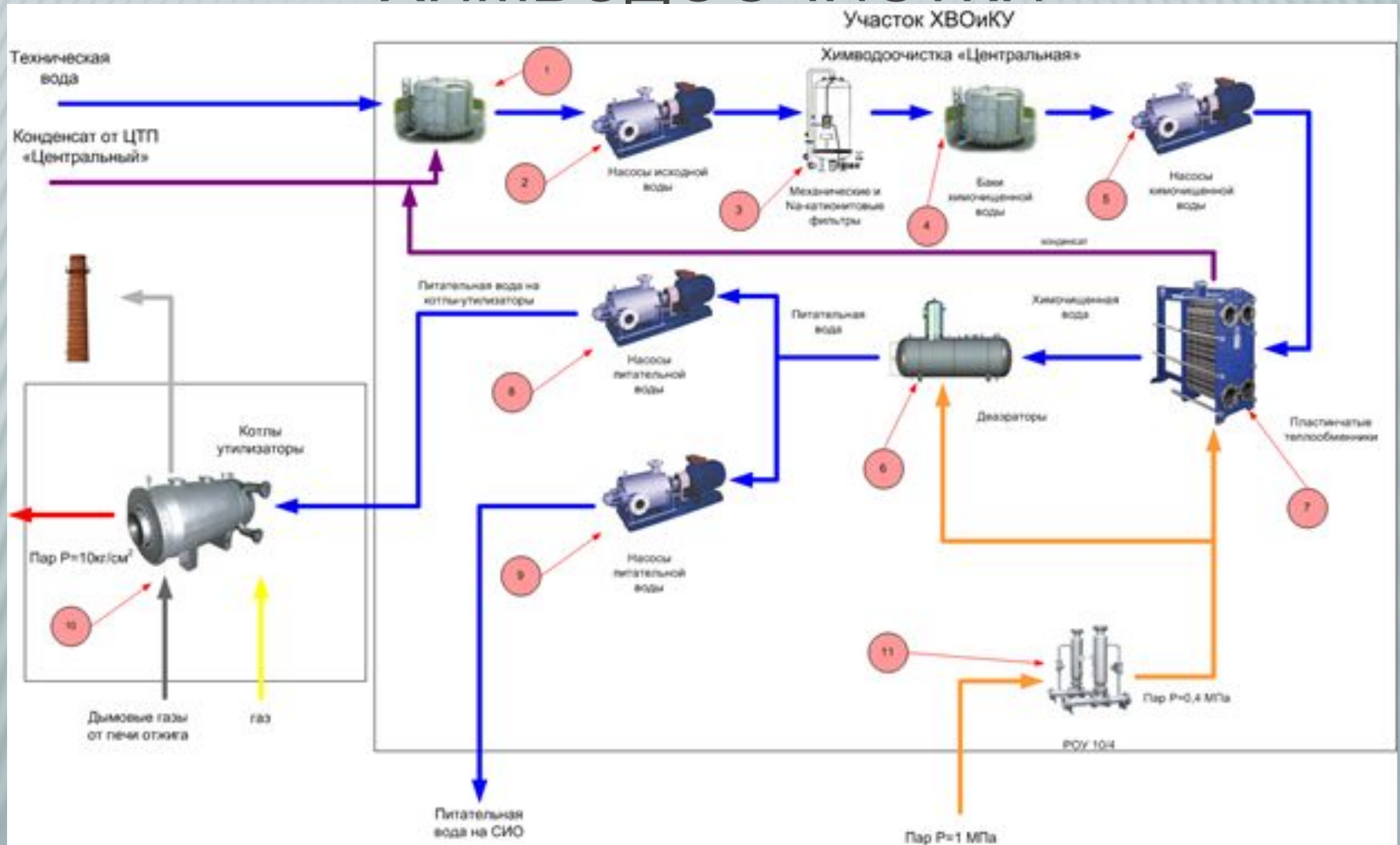


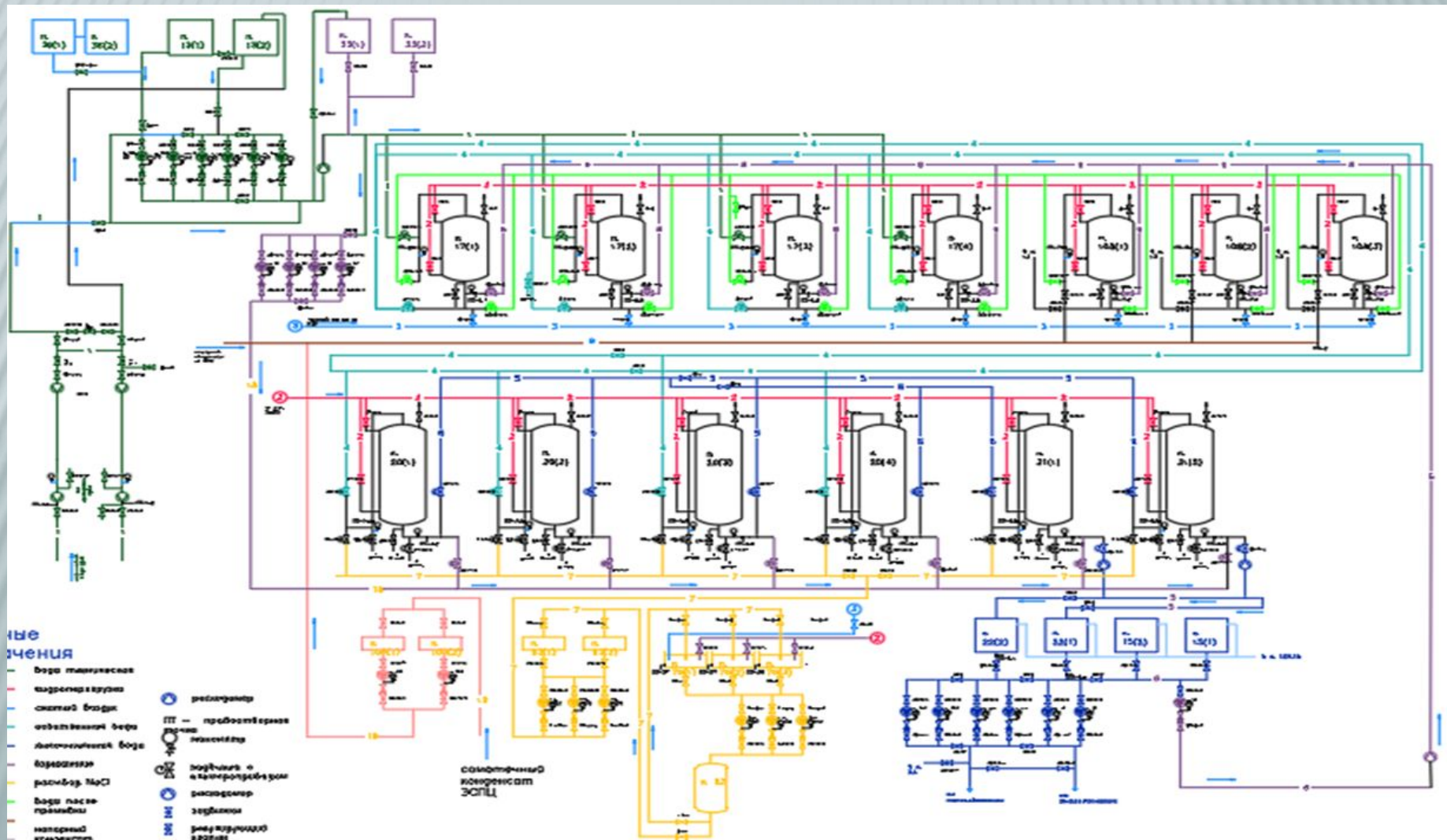
СХЕМА ПОСТУПЛЕНИЯ ЭНЕРГОНОСИТЕЛЕЙ УЧАСТКА ХИМВОДООЧИСТКИ



КОТЕЛ - УТИЛИЗАТОР



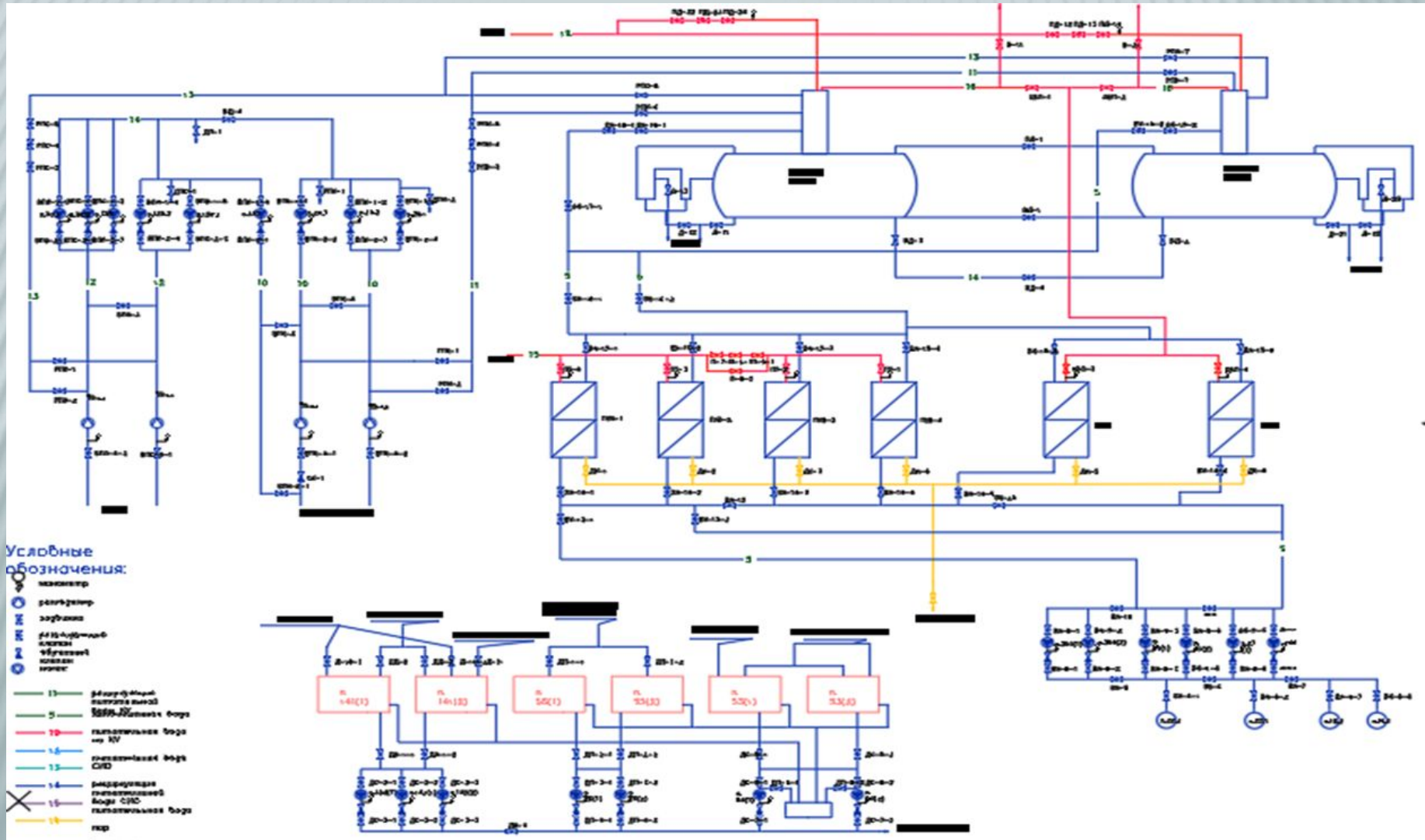
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ТЕПЛОСИЛОВОГО ЦЕХА



АТМОСФЕРНЫЙ ДЕАЭРАТОР



СХЕМА ДЕАЭРАЦИОННОЙ УСТАНОВКИ



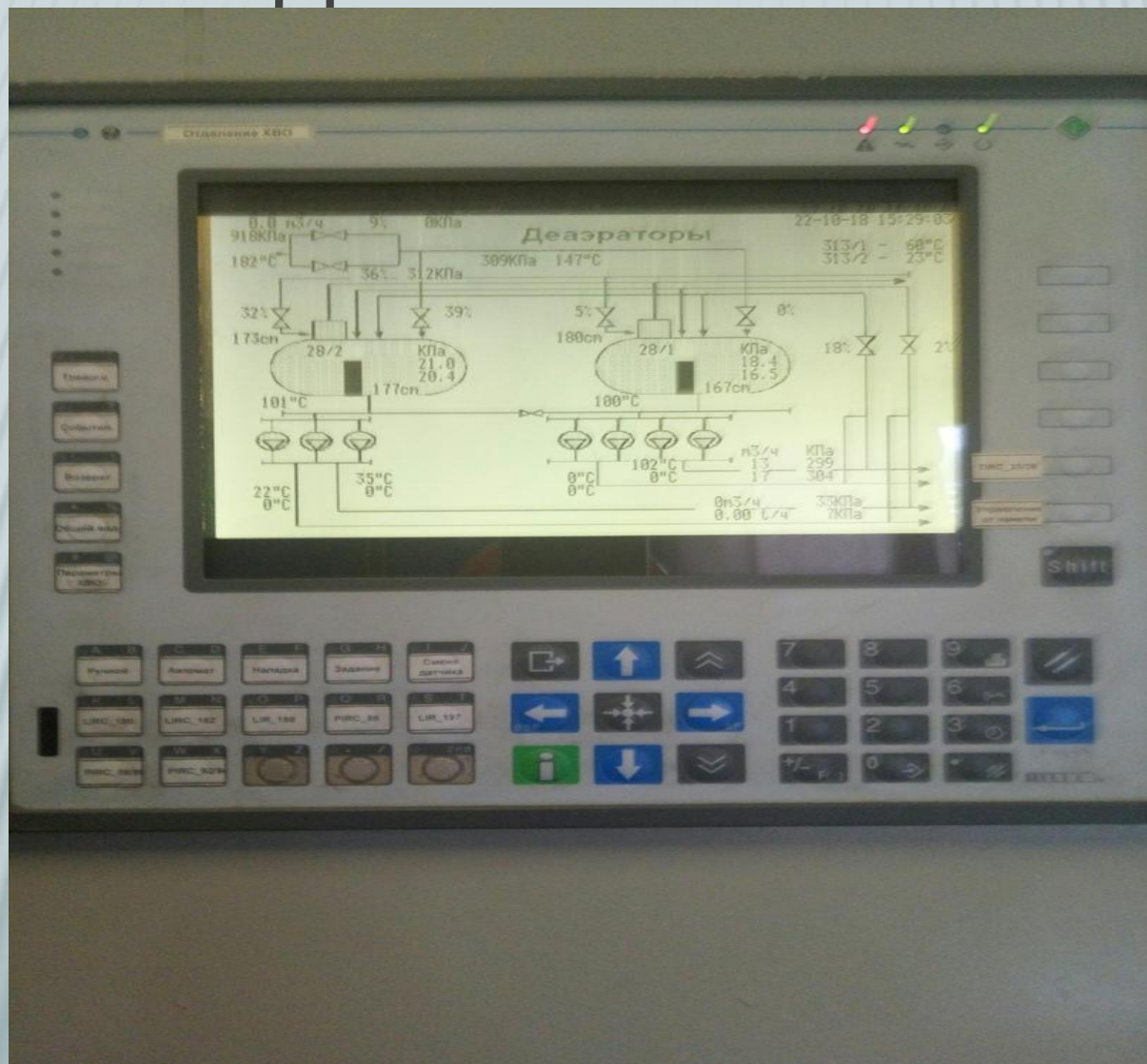
ПЛАСТИНЧАТЫЙ ТЕПЛООБМЕННИК



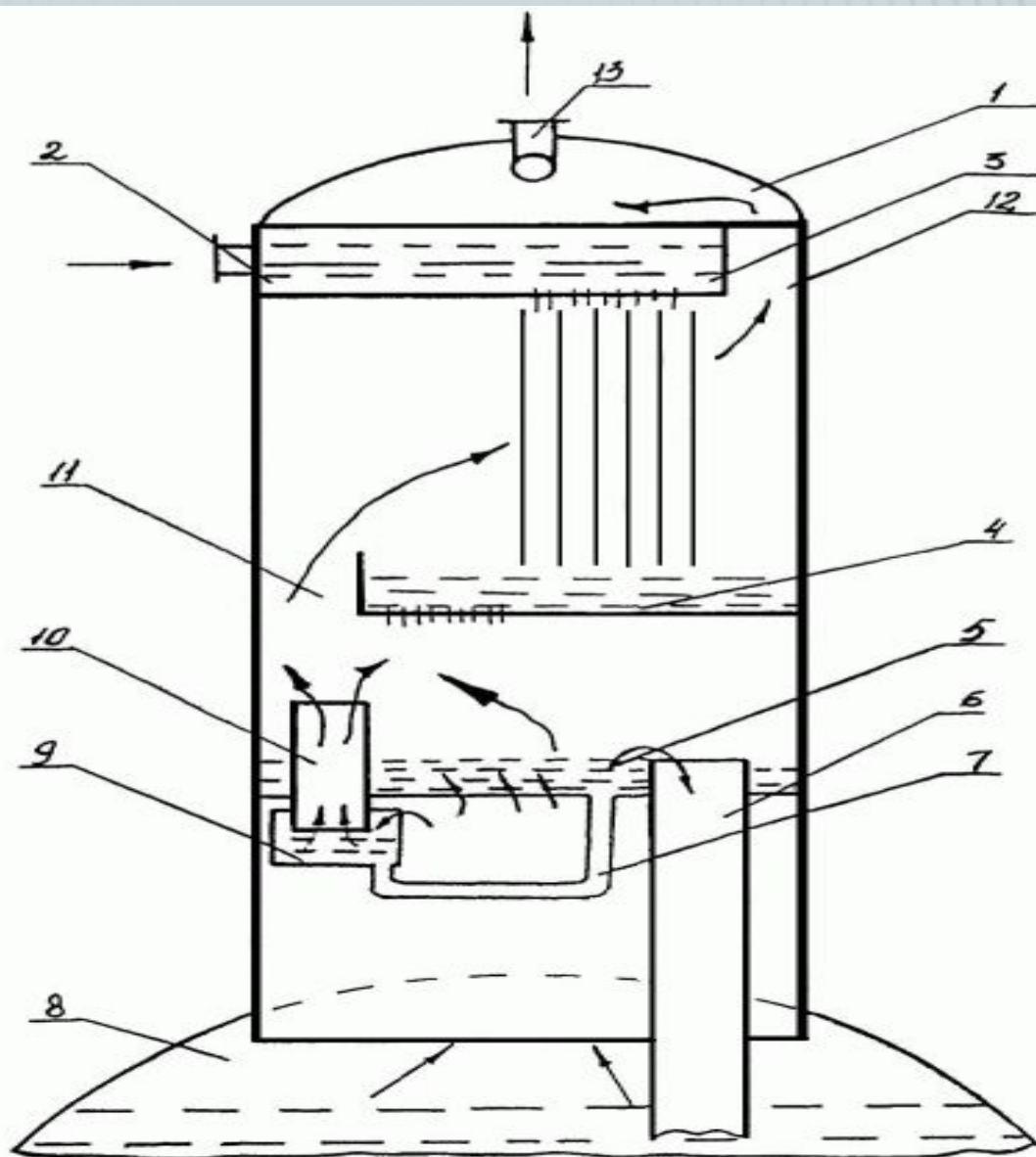
ЛИНИИ ПОДАЧИ ВОДЫ В ДЕАЭРАТОР



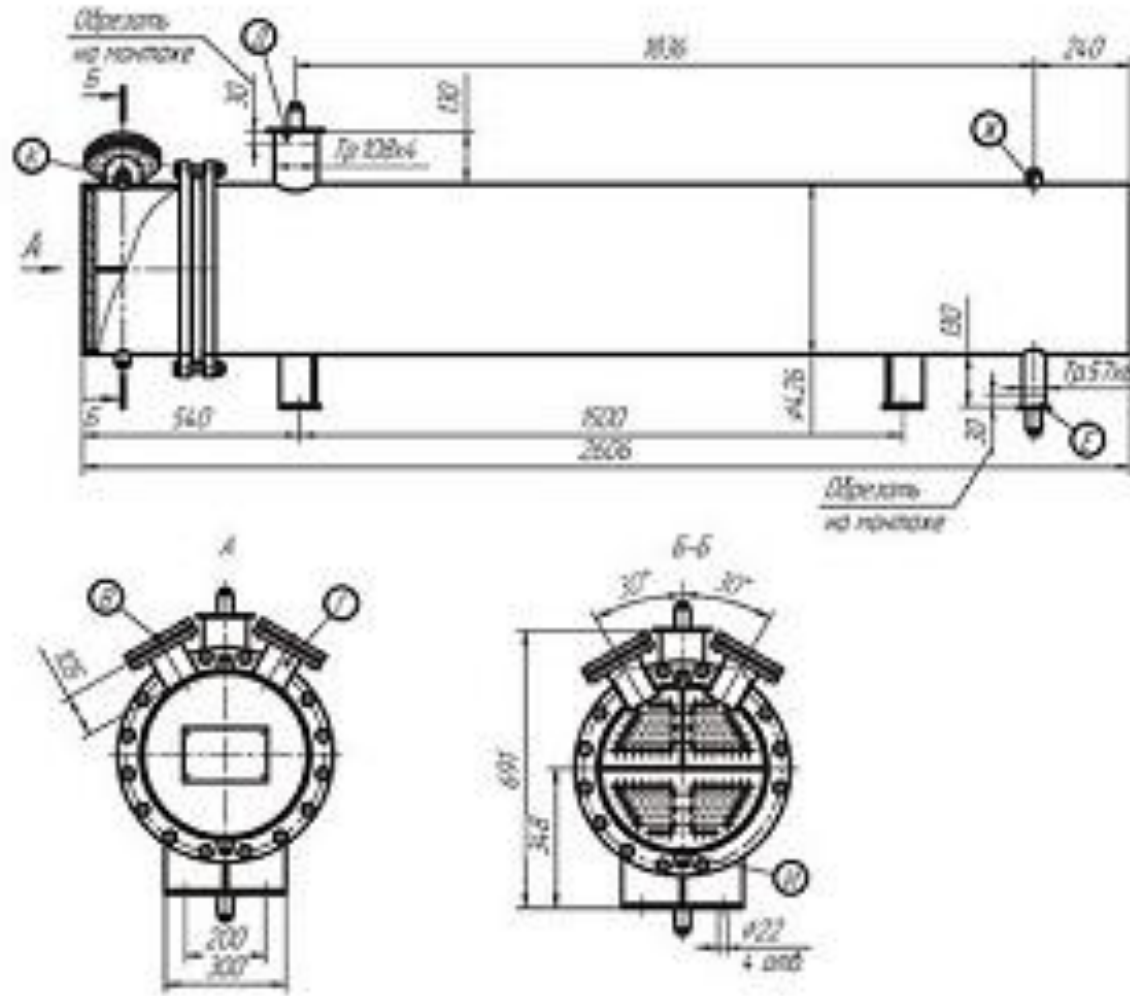
ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ ДЕАЭРАТОРОМ



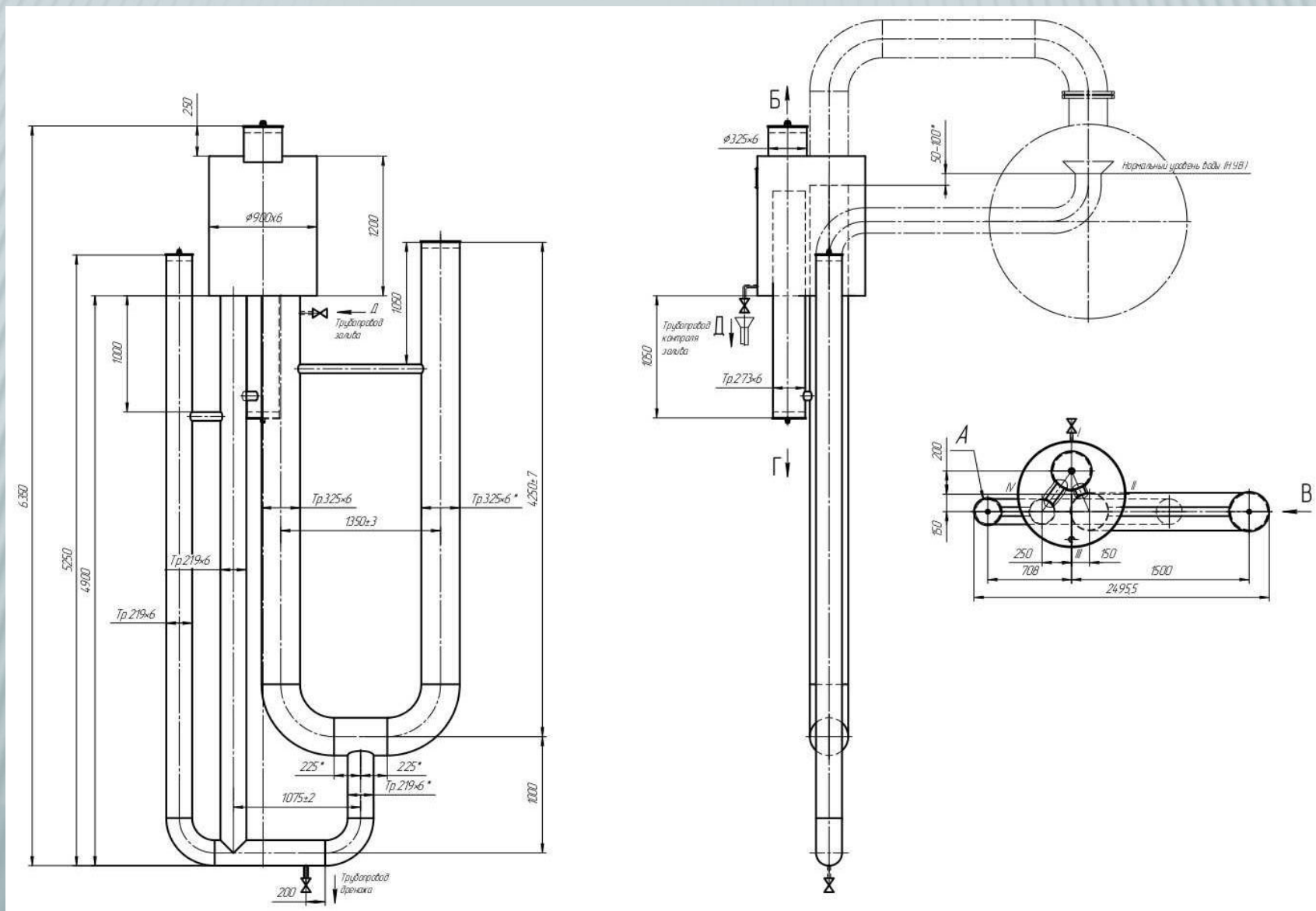
КОЛОННА ДЕАЭРАТОРА



ОХЛАДИТЕЛЬ ВЫПАРА ОВА - 24



ГИДРОЗАТВОР ДА - 300



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!!!