

## АННОТАЦИЯ

В данном дипломном проекте «Реконструкция Алматинской ТЭЦ-2 с расчетом ПВД» планируется выбор основного оборудования для увеличения мощности станции, расчет тепловой схемы и выбор вспомогательного оборудования. В качестве специального вопроса выбран тепловой расчет подогревателя высокого давления, который сводится к определению величины поверхности нагрева подогревателя и его конструктивных размеров.

В разделе безопасности жизнедеятельности и охраны труда произведён акустический расчет в турбинном цехе, перечислены мероприятия по снижению уровня шума, произведен расчёт предохранительного устройства подогревателя высокого давления и приведены рекомендации по выбору предохранительных клапанов.

В экономическом разделе проекта произведен расчет себестоимости отпуска электрической и тепловой энергии после расширения ТЭЦ.

## ANNOTATION

A selection of a main equipment to increase the capacity of the station, a calculation of the thermal circuit and the selection of a support equipment are planned in this diploma project named «Reconstruction of Almaty TPP-2 with the calculation of high pressure feed heater». The thermal calculation of high pressure feed heater which reduced to the determination of the amount of heating surface and its constructional dimensions is selected as a special issue.

An acoustic calculation in turbine workshop is made, actions for decrease the noise level of safety devices are listed, calculation of the safety device of a high pressure feed heater is made and recommendations about the choice of safety valves are provided in the activity's safety and protection of labour section.

A calculation of cost price of electrical and heat energy after expansion of combined heat and power plant is made in the economic section of the project.

## АНДАТПА

«Жоғары қысымды қыздырғыштарды есептеу арқылы №2 Алматы ЖЭО-ның қайта жаңартуы» дипломдық жобасында станса қуатын көтеру үшін негізгі және қосалқы жабдықтарды таңдауы және жылу сызбасының есептеуі жоспарланған. Арнайы сұрақ ретінде жоғары қысымды қыздырғыштардың есептеуі қабылданған.

Тіршілік қауіпсіздігі мен еңбекті қорғау дипломдық жоба бөлімінде турбиналық цехында акустикалық есептеу жүргізілген, шуылды басу іс-шаралары айтып шығарылған, жоғары қысымды қыздырғыштарда орнатылған сақтандыру құрылғысының есептеуі жүргізілген және сақтандырғыш клапанды таңдау бойынша рекомендациялар келтірілген.

Дипломдық жобасының экономикалық бөлімінде ЖЭО-ның кеңейту жағдайында электр қуаты мен жылу энергиясының өзіндік құнын анықтау үшін есеп өткізілген.