

АНДАТПА

Дипломдық жобада Атырау қаласындағы мұнай өңдеу зауытының ЖЭО мәселесі қарастырылған. Жобада жаңа жабдықтарды орнату көзделген және сол жаңа қондырғыда жылу және электр энергиясын өндірген кездегі отынның меншікті шығысы бақыланады. Сондықтан жаңа Е-75-3,9-440ГМ бу қазандарын және ПТ-12-35 түріндегі бу турбиналарын орнатумен ЖЭО-ты кеңейту қарастырылады. Есептеу бөлімінде жүктеме, қажетті құрал-жабдықтар саны есептелген. Негізгі қондырғылардың сенімділігін талдауға ерекше көңіл бөлінген.

Өміртіршілік қауіпсіздігі бөлімінде операторлардың еңбек шарттарының талдауы жүргізілген, шудың есептеуі жүргізілген. Экономика бөлігінде абсолютті экономикалық тиімділіктің өтемділік мерзімі анықталып, капиталдық салымдар есептеулері жүргізілген.

АННОТАЦИЯ

В дипломном проекте рассмотрены вопросы строительства ТЭЦ для НПЗ в городе Атырау. В проекте предусмотрена установка нового оборудования и на этом новом оборудовании при производстве электро и тепловой энергии наблюдается завышенный удельный расход топлива. Поэтому требуется расширение ТЭЦ с установкой новых паровых котлов типа Е-75-3,9-440ГМ и паровых турбин типа ПТ-12-35. В расчетной части выполнены расчет нагрузки, необходимого оборудования. Особое внимание было уделено анализу структурной надежности оборудования.

В разделе безопасности жизнедеятельности проведен анализ условия труда операторов, сделан расчет акустического шума. В экономической части проведен расчет абсолютной экономической эффективности капитальных вложений и определен срок окупаемости проекта.

ANNOTATION

This Diplom project is to describe the question of Heat Power Plant's construction for oil refinery plant in Atyrau city. In project the main question is high fuel consumption by heat and electric energy production on the installed new equipment. Because of that it is necessity of expansion of the HPP by installing new steam boilers E-75-3.9-440GM and steam turbines PT-12-35. In description part of the work are equipment's loads calculated. Special attention is paid to equipment's structure reliability.

In life security part are analysed next questions - operators' work conditions, calculation of acoustic noises. In economic part is about calculation of absolute capital investments and project's payback period.