

Аннотация

В данном дипломном проекте рассмотрена возможная модернизация водогрейных котлов ПТВМ-100 на примере ТЭЦ-1 АО «АлЭС».

Предоставлен сравнительный анализ основных конструктивных и технико-экономических характеристик, результатов тепловых расчетов котла ПТВМ-100 до и после модернизации котла полученных с помощью программы Boiler Designer.

В разделе безопасность жизнедеятельности рассмотрены условия труда в водогрейном котельном цехе и выполнены расчеты по снижению шума на территории данного цеха и по обеспечению молниезащиты.

В экономической части выполнен расчет экономического эффекта от модернизации котлов и определены целесообразность данного проекта на основе методов оценки инвестиционных проектов.

Андатпа

Осы дипломдық жобада ПТВМ-100 су жылытатын қазандықтардың ықтимал жаңартуы ЖЭС-1 АҚ «АлЭС» мысалында қарастырылған.

ПТВМ-100 қазанның жаңартуына дейін және кейінгі басты конструктивтік және технико-экономикалық сипаттамаларының, жылу есебінің салыстырмалы анализі берілді.

Тіршілік қауыпсіздігі бөлемінде су жылытатын қазандықтар орналасқан цехының еңбектену жағдайы қарастырылған және осы цехтын аумағындағы шуылды азайту мен жайқорғанын қамтамасыз ету есептері шығарылды.

Экономика бөлімінде қазандарды жаңартуынан экономикалық эффекті есептелді және осы жобаның мақсатқа сәйкестілігі инвестициялық жобаны бағалау тәсілі негізінде анықталды.

Annotation

In this diploma project possible modernisation of hot-water boilers of ПТВМ-100 is considered on the example of ТЭЦ- of a 1 propulsion MODULE of "АлЭС".

The comparative analysis of basic structural and технико-экономических descriptions is given, results of thermal calculations of caldron of ПТВМ- 100 before and after modernisation of caldron got by means of the program Boiler Designer.

In a division safety of vital functions the terms of labour are considered in a hot-water caldron workshop and calculations are executed on the decline of noise on territory of this workshop and on providing of молниезащиты.

In economic part the calculation of economic effect is executed from modernisation of caldrons and certain to expediency of this project on the basis of methods of estimation of investment projects.