

## **АННОТАЦИЯ**

Данная магистерская диссертация предусматривает реконструкцию АлЭС ТЭЦ-1 с переоборудованием на ГТУ. Реконструкцией предусматривается установки на станции ГТУ типа ГТЭ-45У и котла утилизатора типа КУВ-65.

В тепломеханической части произведен расчет тепловой схемы ГТУ.

А также рассчитаны себестоимость выпускаемой продукции и общие затраты на реконструкцию станции, количество выбросов вредных веществ в атмосферу при работе на твердом топливе и при сжигании природного газа.

## **АНДАТПА**

Берілген магистрлік диссертацияда АлЭС ЖЭО-1-ын ГТҚ-на қайта жабдықтау жаңартуы қарастырылды. Қайта құру арқылы станцияда ГТЭ-45У типті ГТҚ және КУВ-65 типті пайдаға асырғыш қазандық қондырғылары қарастырылады.

Жылу-механикалық бөлімінде ГТҚ-ның жылулық сұлбесінің есептеуі жүргізілген.

Сонымен қатар станцияны жаңартуға жалпы шығыны және шығарылатын өнімнің өзіндік құны, табиғи газды және қатты отынды жағу жұмысы кезінде атмосфераға залалды заттардың шығарылу мөлшерінің көлемі есептелді.

## **ABSTRACT**

This master's thesis provides reconstruction AIES CHP-1 with the conversion to gas turbines. Reconstruction involves the installation of gas turbines at the station type GTE-45U and HRSG type IMC-65.

In mechanical units calculated the thermal scheme GTU. And calculate production costs and the total cost of the reconstruction of the station, the amount of harmful emissions into the atmosphere when working with solid fuels and natural gas combustion.