

### Аннотация

В дипломной работе рассмотрены вопросы возможной реконструкции АТЭЦ-1 АО «АлЭС» с внедрением парогазовых установок ПГУ для выбора оптимального режима работы станции. Предложен проект замены турбоагрегата ПТ-60-90/13 станции АТЭЦ-1 на две новые равноценной электрической мощности газотурбинные установки SGT-700, мощностью по 29 МВт и установка двух двухконтурных котлов-утилизаторов типа П-103 с встроенным газовым подогревателем конденсата (ГПК).

### Abstract

In a research paper was examined some possible reconstruction of АНЕС-1 "Distribution" with the introduction of combined cycle plant PGU to select the optimal performance of the station. There was proposed replacement of turbine PT-60-90/13 station АНЕС-1 into two new electric power equivalent to the gas turbine power plants, 700 SGT-capacity of 29 Mw and the installation of two Combi boilers waste heat recovery boilers of type P-103 with integrated gas heater condensation (CPC).

### Андатпа

Дипломдық жұмыста АҚ «АлЭС» АЖЭО-1 станциясын тиімді жұмыс жағдайына көшіру мақсатымен бу-газдық қондырғыларды орнату арқылы қайта құру мәселелері қарастырылған. АЖЭО-1 станциясының ПТ-60-90/13 турбоқондырғысын екі жаңа қосынды балама 29 МВт электр қуаты бар SGT-700 газтурбиналық қондырғыларға алмастыру және екі қос тізбекті, газдық шық қыздырғышпен жабдықталған П-103 типті пайдаға асырғыш қазандарды қосымша орнату көзделген.