

АННОТАЦИЯ

В дипломной работе рассмотрены вопросы модернизации АТЭЦ-1 АО «АлЭС» с внедрением газотурбинных установок ГТУ в связи переходом на природный газ. Отработавшие парковый ресурс котлоагрегаты ст. №№8...11 и паровые турбины ПТ-60/90 ст. №№9,10 станции АТЭЦ-1 выводятся из эксплуатации и заменяются на две новые равноценной газотурбинные установки LM2500, мощностью по 29 МВт. В экономическом разделе определена себестоимость отпуска электрической и тепловой энергии от ТЭЦ-1 до и после модернизации. В разделе «Безопасность жизнедеятельности» рассмотрены технические решения вентиляции Главного корпуса ГТУ, произведен аспирационный расчет и выбран оптимальный агрегат для вентиляции.

АНДАТПА

Дипломдық жұмыста АҚ «АлЭС» АЖЭО-1 станциясын толығымен газға көшу үшін бугазқондырғыларын орнату арқылы жаңарту мәселелері қарастырылған. Толығыммен өз ресурсын тауысқан қазандықтар мен бугаз турбиналары ПТ-60-90/13 жұмыстан шығарылады да орнына 29 МВт электр қуаты бар екі жаңа LM2500 газ турбинасы орнатылады. Дипломдық жұмыстың экономикалық бөлімінде ЖЭО-1 арқылы қайта құруға дейінгі және кейінгі жағдайда берілетін электр энергиясы мен жылудың өзіндік құны анықталған. Өмір тіршілігі қауіпсіздігі бөлімінде қоршаған бас бөлімнің вентиляциясы есептеліп және дұрыс қондырғы орнатылды

ABSTARCT

In the research paper the issues of modernization NCP-1 JSC "AIES" with the introduction of GTU due to the transition to natural gas. Spent park resource boilers st. №№8 ... 11 and steam turbine PT-60/90 Art. №№9,10stantsii NCP-1 decommissioned and replaced by the equivalent of two new gas turbines LM2500, with a capacity of 29 MW. In the economic section determined the cost of supply of electric and thermal energy from the thermal power station-1 before and after the modernization. In the "Safety" are considered technical solutions ventilation of the main building of GTU, made the calculation and optimum suction unit for ventilation selected.