

## **Андатпа**

Бұл дипломдық жобада Атырау облысы «Камыскуль» подстанциясының релейлік қорғау және автоматтандыру жасалды.

Алмастыру схемасының параметрлері мен релелік қорғаныс, қысқаша тұйықталу токтары саналды, электр құрал-жабдықтарын таңдауы жасалған және дипломдық жобаның басты бағыттарын растайтын графикалық бөлімдер орындалған.

Сонымен қатар, экономика мен өміртіршілік қауіпсіздігі мәселелері қарастырылған.

## **Аннотация**

В данном дипломном проекте было разработана релейная защита и автоматика подстанции «Камыскуль» в Атырауской области.

Составлена схема замещения сети, расчет токов короткого замыкания, выбрано силовое оборудование, а также оборудование релейной защиты.

Выполнены графические работы, подтверждающие основные направления дипломного проекта.

Также рассмотрены вопросы экономической целесообразности и безопасности жизнедеятельности.

## **Annotation**

This diploma thesis is devoted to research of relay protection and automation of Atyrau oblast' «Kamyskul'» substation.

There are equivalent circuits projected and power and commutation equipment is chosen, as well as relay protection equipment.

Also graphic items are represented, which serve the proof of work's main directions.

Moreover, consideration is given to aspects of economic research and safety at work places.