

## **Аңдатпа**

Дипломдық жоба алшақ орналасқан ауылды аймақтарды жаңғыртылатын энергия көздері, яғни жел және биогаз қондырғысы энергиясын пайдаланып электрмен жабдықтау жүйесін құруға арналған. Мысал ретінде, Тарбағатай ауданындағы Ақжар ауылы алынған. Жарықтық жүктеме есептеліп, жазғы, қысқы және жылдық жүктеме графиктері тұрғызылды. 0,4 кВ және 10 кВ шиналарындағы қысқа тұйықталу токтары есептеліп, олардың нәтижелері бойынша электржабдықтардың таңдалуы жүргізілген.

Экономикалық бөлімінде «Жел және Биогаз» жүйесінің экономикалық тиімділігі пайдаланудың негіздемесі жасалды. Өмір тіршілік қауіпсіздігін қамтамасыз ету бөлімінде электр қауіпсіздігін ұйымдастыру шаралары, өрт қауіпсіздігі, оны сөндіру алдын алу шаралары қарастырылған.

## **Аннотация**

В дипломной работе была рассмотрена электроснабжения отдаленных сельских населений с помощью возобновляемых источников энергии, а именно использования энергии ветра и биогаза. В качестве примера была взята село Ақжар Тарбағатайского района. В работе также рассмотрено актуальность использования энергии ветра и биогаза. Рассчитаны токи короткого замыкания на шинах 0,4кВ и 10 кВ, по результатам которого осуществлен выбор электрооборудования.

Выполнены разделы по экономической части, то есть экономическое обоснование использования системы «Ветер-Биогаз». В разделе безопасности жизнедеятельности написаны мероприятия по электробезопасности, пожара безопасности, и меры его предотвращения.

## **Annotation**

In the thesis project was reviewed power supply circuit of the farm as a consumer of the second category, namely a dairy farm with renewable energy sources. The calculation of electrical and lighting loads, power supply options. Built summer, winter and annual load schedules. Rated short-circuit current on the tires of 0.4 kV and 10 kV, which resulted in making selection of electrical equipment.

Forums are made on the economic part, that is the economic justification for the use of the "Wind-Biogaz". In the life safety measures for electrical written, calculations are made for protective earth and artificial lighting.