

## РЕФЕРАТ

Дипломный проект 114 с., 4 рис., 31 табл., 24 источников.

Тема: «Реконструкция системы электроснабжения ОАО «Гомельский химический завод» в связи с заменой технологического оборудования цеха сложно-смешанных минеральных удобрений»»

СХЕМА ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ ПОДСТАНЦИИ «РП-31» РЕЖИМЫ РАБОТЫ СИЛОВЫХ ТРАНСФОРМАТОРОВ, МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕКОНСТРУКЦИИ, СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ СОБСТВЕННЫХ НУЖД, ОСВЕЩЕНИЕ, АСКУЭ, РЕЛЕЙНАЯ ЗАЩИТА, ОХРАНА ТРУДА.

Объектом реконструкции является цех сложно-смешанных минеральных удобрений.

Целью данного дипломного проекта является реконструкция системы электроснабжения и электропотребления цеха сложно-смешанных минеральных удобрений ОАО «Гомельский химический завод» в связи с заменой технологического оборудования цеха сложно-смешанных минеральных удобрений.

В дипломном проекте выполнена реконструкция системы электроснабжения цеха сложно-смешанных минеральных удобрений, произведен расчет силовых нагрузок и выбор коммутационной аппаратуры, выполнен расчет рабочего, аварийного и эвакуационного освещения цеха сложно-смешанных минеральных удобрений.

Произведен расчет токов короткого замыкания, к установке принято современное высоковольтное оборудование: вакуумные выключатели типа ВВ/TEL-10-20/630 У2 41, трансформаторы тока ТПЛ-10, трансформаторы напряжения типа ЗНОЛ-10, для защиты от перенапряжения выбраны устройства ОПН.

С помощью аппарата кластерного анализа произведена оценка структуры суточного электропотребления предприятия.

Рассмотрен вопрос внедрения энергоэффективного оборудования, в качестве которого предлагается: внедрение полупогружных химических насосов марки АХП 25/60; замена светильников с лампами ДРЛ 400 на современные светодиодные марки НАНО-ТЕХ и светодиодные светильники марки ДПП ES-PROM P.

|            |      |               |          |      |                         |   |      |        |
|------------|------|---------------|----------|------|-------------------------|---|------|--------|
|            |      |               |          |      | ДП.1 – 43 01 03 01 – 19 |   |      |        |
| Изм.       | Лист | № докум.      | Подпись  | Дата | Реферат                 | Лит.  | Лист | Листов |
| Разработ.  |      | Петренко И.А. | о<br>пис |      |                         | Д   |      |        |
| Рук.проект |      | Широков О.Г.  |          |      |                         |   |      |        |
| Консульт   |      | Широков О.Г.  |          |      |                         |   |      |        |
| Н. Контр.  |      | Алфёрова Т.В. |          |      |                         |   |      |        |
| Зав.каф.   |      | Добродей А.О. |          |      |                         |   |      |        |
|            |      |               |          |      |                         | ГГТУ им. П. О. Сухого<br>кафедра «Электроснабжение» |      |        |

