

В.А. СТАВИЦКАЯ, студент гр. ЭАмоз-161 (КузГТУ)
Научный руководитель **А.Г. ЗАХАРОВА**, д.т.н., профессор (КузГТУ)
г. Кемерово

ПРОВЕДЕНИЕ РЕМОНТА И ИСПЫТАНИЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Любая отрасль промышленности обладает большим количеством различных устройств и механизмов для производства определенной продукции. Производительность труда и качество выпускаемых изделий обуславливаются надежностью технологического оборудования. Однако при непрерывной их эксплуатации происходит износ отдельных узлов и деталей, которые могут привести к аварийной ситуации. Вследствие этого, почти каждое предприятие нашей страны использует рациональную систему планово-предупредительных ремонтов (ППР). Система ППР представляет собой комплекс организационных и технических мероприятий предупредительного характера по техническому обслуживанию и ремонту изношенных деталей и узлов, проводимых по составленному плану[1].

ППР обладает следующими видами плановых ремонтов:

- текущий ремонт;
- капитальный ремонт.

Текущий ремонт – это плановый ремонт, выполняемый с целью восстановления или обеспечения работоспособности электрооборудования, состоящий в замене или восстановлении его отдельных составных частей. Данный вид ремонта выполняется на месте установки электрооборудования. В объем текущего ремонта входят следующие работы: очищение оборудования от пыли и грязи; устранение мелких неисправностей и повреждений оборудования; восстановление надёжности электрических соединений; замена обгоревших контактов и т.п.

Капитальный ремонт – это плановый ремонт, выполняемый с целью восстановления ресурса электрооборудования с заменой или восстановлением любых его частей, включая базовые. Данный вид ремонта является обязательным после того, как данное оборудование отработало свой срок эксплуатации, указанный заводом-изготовителем. Капитальный ремонт выполняется с полной разборкой оборудования в мастерских участках.

После восстановления электрооборудования проводят его проверку и испытания, в соответствии с нормативно-техническими правилами.

Проведение испытаний электрооборудования является неотъемлемой задачей для безопасности объекта и людей, а также для обеспечения бесперебойной работы технологического производства.

Различают следующие виды испытаний:

Приемо-сдаточные испытания проводятся при завершении электро-монтажных работ. Данный вид испытаний позволяет определить оценку пригодности исправленного электрооборудования вновь вводимого в эксплуатацию.

Эксплуатационные испытания проводятся в период эксплуатации электрооборудования. Данный вид испытаний позволяет обнаружить неисправность проверяемых объектов, своевременно осуществить замену изношенных узлов, деталей или самого оборудования, а также предотвратить возникновения пожаров, аварий и несчастных случаев.

Периодичность проведения ремонта и испытаний оборудования определяются его назначением и условиями эксплуатации.

Список литературы:

1. Ящура, А. И. Система технического обслуживания и ремонта энергетического оборудования. Справочник. – М.: НЦ ЭНАС, 2006. – 504 с.
2. Хомутов, А. Г. Повышение экономической эффективности планово-предупредительного ремонта электрооборудования в сельском хозяйстве / В.А. Рыбаков // Ползуновский вестник, 2006 – № 2. – С. 270-279.
5. Ростик, Г. В. Анализ состояния ремонтного обслуживания электроэнергетики России и направления его оптимизации // Вести в электроэнергетике, 2010. – № 3. – С. 25-29.
6. Хорольский, В.Я. Эксплуатация электрооборудования: Учебное пособие / М.А. Таранов, В.Н. Шемякин. – Зеленоград: ФГОУ ВПО АЧГАА, 2010. – 328 с.