

Куртайкина В.С. Организация ремонтного хозяйства // Академия педагогических идей «Новация». Серия: Студенческий научный вестник. – 2018. – № 01 (январь). – АРТ 40-эл. – 0,2 п.л. - URL: <http://akademnova.ru/page/875550>

РУБРИКА: АРХИТЕКТУРА И СТРОИТЕЛЬСТВО

УДК 62-77

Куртайкина Виктория Сергеевна

студентка 4 курса,

факультет инженерных систем и природоохранного строительства,

ФГБОУ ВО «Самарский государственный технический

университет»

«Академия строительства и архитектуры»

г. Самара, Российская Федерация

e-mail: kurtaikina.vika@yandex.ru

ОРГАНИЗАЦИЯ РЕМОНТНОГО ХОЗЯЙСТВА

Аннотация: На сегодняшний день актуален вопрос об организации ремонтного хозяйства, так как не многие предприятия имеют возможность приобретать новое оборудование.

Ключевые слова: ремонт, ремонтное хозяйство, ремонтные работы, ремонтный цикл, техническое обслуживание.

Kurtaikina Victoria Sergeevna

student 4 courses,

Faculty of Engineering Systems and Environmental Engineering,

FGBOU VO "Samara State Technical University"

Academy of Construction and Architecture

Samara, Russian Federation

e-mail: kurtaikina.vika@yandex.ru

ORGANIZATION OF REPAIR SERVICES

Annotation: To date, the actual issue of the organization of repair facilities, as not many enterprises have the opportunity to purchase new equipment.

Keywords: repair, repair facilities, repair works, repair cycle, maintenance.

Любое оборудование в процессе эксплуатации рано или поздно приходит в негодность и утрачивает свою работоспособность. Учитывая сложное экономическое положение в стране, далеко не все предприятия способны приобретать новые приспособления для работы, поэтому большую популярность набирает организация ремонтного хозяйства. В процессе ремонтных работ должны быть восстановлены не только основные технические характеристики оборудования, но и значительно улучшены за счет модернизации. Одним словом сущность ремонта заключается в сохранении и качественном восстановлении работоспособности оборудования путем замены или восстановления изношенных деталей и механизмов.

Ремонтное хозяйство предприятия – это совокупность отделов и производственных подразделений, занимающихся анализом технического состояния технологического оборудования, контролем за его состоянием, техническим обслуживанием, ремонтом и разработкой мероприятий по замене изношенного оборудования на более современное и улучшенное в использовании.

Выполнение ремонтных работ должно быть произведено качественно, с минимальными затратами, за короткий промежуток времени и без простоя оборудования.

Исходя из вышеизложенного, можно сформулировать основные задачи ремонтного хозяйства:

- поддержание оборудования в постоянной эксплуатационной готовности;
- увеличение сроков эксплуатации оборудования без ремонта;
- модернизация оборудования;
- повышение качества ремонтных работ;
- сокращение затрат на ремонт и техническое обслуживание ремонтного производства.

В целях предупреждения нерациональных потерь в производстве и сокращения затрат на ремонт используется система планово-предупредительного ремонта.

Система планово-предупредительного ремонта (ППР) представляет собой совокупность технических и организационных мероприятий предупредительного характера, проводимых по предварительно составленному плану, нацеленных на поддержание и обеспечение наиболее эффективной эксплуатации оборудования

В основе ППР заложены работы по техническому обслуживанию оборудования и по выполнению плановых ремонтов (текущих, средних и капитальных)



Рисунок 1. Виды ремонтных работ.

Техническое обслуживание включает работы по осмотру оборудования, проверке на точность, промывке, смазке и т.д. Эти виды работ выполняются по заранее составленному графику и носят периодический характер с четко выраженной повторяемостью.

Плановые ремонты бывают:

- текущий
- средний
- капитальный

Текущий ремонт - проводится на месте установки оборудования, путем замены и восстановления отдельных его деталей. Подразумевает под собой разборку, регулировку на точность и последующую сборку конкретных механизмов для улучшения работы оборудования.

Средний ремонт выполняется для восстановления исправности или замены составных частей ограниченной номенклатуры.

Капитальный ремонт - это комплекс работ, проводимых в стационарных условиях по полному восстановлению работы оборудования, включающий полную разборку и проверку всех его частей. Оборудование снимается с фундамента и доставляется в специализированное подразделение с последующей диагностикой и обнаружением дефектов. Капитальный ремонт считается самым трудоемким, длительным и дорогостоящим.

Сроки проведения технического обслуживания и ремонтов оборудования определяет структура ремонтного цикла.

Под ремонтным циклом принято понимать время работы оборудования между его двумя капитальными ремонтами, а первым ремонтным циклом считать с момента ввода оборудования в эксплуатацию до первого капитального ремонта. Для каждого вида оборудования существуют свои нормы продолжительности ремонтного цикла. Во время ремонтного цикла происходит выполнение технического обслуживания и всех видов ремонтов.

Например, представим следующую структуру ремонтного цикла:

КР-ТО-ТР1-ТО-СР-ТО-ТР2-ТО-КР ,

где КР- капитальный ремонт; СР-средний ремонт; ТО- техническое обслуживание; ТР-текущий ремонт

Система планово-предупредительного ремонта имеет профилактическую сущность. Однако в практике эксплуатации оборудования возникают аварийные ситуации, связанные с отказом техники, неполадками. Затраты, связанные с устранением последствий аварий, относятся к внеплановым расходам и сказываются на результативности работы предприятия негативным образом.

Организационно-производственная структура ремонтного хозяйства зависит от объема предприятия и принятой формы организации ремонта. На крупных предприятиях функционируют общезаводские и цеховые ремонтные службы, а на мелких ремонтное хозяйство централизовано в масштабе предприятия.



Рисунок 2. Структура управления ремонтным хозяйством.

Существуют основные пути совершенствования ремонтного хозяйства:

- централизация ремонтного хозяйства
- расширение объемов производства запасных частей
- совершенствование экономического стимулирования ремонтных цехов

- рациональное планирование ремонтных работ
- учет особенностей предприятия при использовании Единой системы планово-предупредительных ремонтов и Типовой системой технического обслуживания и ремонтов
- специализация и механизация ремонтных работ
- повышение уровня организации труда на основе совершенствования технологии ремонтного производства

Список использованной литературы:

1. Акимова, Н.А. Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования / Н.А. Акимова, Н.Ф. Котеленец, Н.И. Сентюрихин. - Вологда: Инфра-Инженерия, 2015. - 304 с.
2. Казакова, Н.В. Экономика и организация инвестирования в строительстве: Учебное пособие / Н.В. Казакова, А.Н. Плотников. - М.: Альфа-М, НИЦ ИНФРА-М, 2012. - 256 с.
3. Кязимов, К., Г. Эксплуатация и ремонт оборудования систем газораспределения / К. Г. Кязимов, В.Е. Гусев. - М.: Энас, 2014. - 288 с.
4. Ладухин, Н.М. Монтаж, эксплуатация и ремонт технологического оборудования. Курсовое проектирование: Учебное пособие / Н.М. Ладухин. - СПб.: Лань П, 2016. - 160 с.
5. Организация производства и управление предприятием: Учебник (Туровец О.Г., Бухалков М.И., Родинов В.Б. и др.) Под ред. О.Г. Туровца.- 2-е изд.-М. : ИНФРА-М, 2009. - 544с. - (Высшее образование).
6. Сибикин, Ю.Д. Монтаж, эксплуатация и ремонт электрооборудования промышленных предприятий и установок / Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин. - Вологда: Инфра-Инженерия, 2013. - 464 с.
7. Соколов, Г.К. Технология и организация строительства: Учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / Г.К. Соколов (Строительство).. - М.: ИЦ Академия, 2012. - 528 с.
8. Ширшиков, Б.Ф. Организация, управление и планирование в строительстве: Учебник / Б.Ф. Ширшиков. - М.: АСВ, 2016. - 528 с.

Дата поступления в редакцию: 15.01.2018 г.

Опубликовано: 19.01.2018 г.

© Академия педагогических идей «Новация». Серия «Студенческий научный вестник», электронный журнал, 2018

© Куртайкина В.С., 2018