

– робот - программа, считывает и индексирует ссылки web-серверов, находит в соответствии с запросом пользователя индексные массивы, отбирает и выдает потребителю найденные документы.

– индексные массивы и копии текстов просмотренных страниц, хранящиеся в поисковой системе;

– программа, которая, просматривая в соответствии с запросом пользователя индексные массивы, отбирает и выдает потребителю найденные документы

Поисковые каталоги содержат иерархические тематические рубрики. Отнесение серверов к тем или иным рубрикам каталога осуществляется человеком. Пользователь ищет информацию в каталоге вручную, используя рубрики.

Информационное пространство Интернета является достаточно сложным и неоднородным. К отдельным ресурсам Интернета поисковые машины не имеют доступа.

Электронная библиотека – один из новых источников ресурсов знаний. Под этим термином понимаются информационные системы, позволяющие сохранить и использовать коллекции электронных документов (текстовых, изобразительных, аудио, видео), локализовать их в единой системе, доступной через телекоммуникационные системы, в том числе через Интернет.

Представляя собой своеобразную альтернативу традиционным библиотекам, электронные библиотеки обеспечивают комплексный поиск и доступ к ресурсам на основе компьютерные технологий в любой момент времени и независимо от местонахождения пользователя.

### **Литература**

1. Блюмин А.М., Феоктистов Н.А. - Мировые информационные ресурсы.

УДК 621.83.06

## **АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕМЕНТАЦИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЖИДКОГО КАРБЮРИЗАТОРА**

Карпеченко И. Л., Ревковский С. С.

Научный руководитель – Околов А.Р., к.т.н., доцент

Автоматизация цементации с использованием жидкого карбюратора это - сложная, многоступенчатая система. Она является неотъемлемой частью технологического процесса изготовления деталей. В данной работе цементация с использованием жидкого карбюратора рассматривается

как ступенчатая модель. В качестве карбюризатора в нашем случае используется керосин.

Разработан методический подход, с помощью которого производится цементация деталей. Ниже предложена модель (рис.1), по которой будет происходить автоматизированный процесс насыщения деталей углеродом.

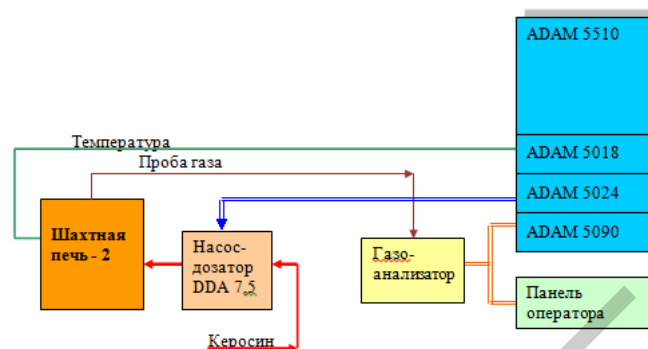


Рисунок 1. Структурная схема системы управления процессом насыщения деталей углеродом.

Система управления может работать в двух режимах:

1. Ручной режим. Здесь управление насос-дозатором отсутствует, расход керосина задается вручную.

2. Режим управления. При температуре в печи менее  $870^{\circ}\text{C}$  керосин не подается в печь, а при достижении  $920^{\circ}\text{C}$  происходит автоматическая подача жидкого карбюризатора. Далее с газоанализатора через модуль интерфейсов ADAM-5090 получаем информацию о содержании газовых компонентов  $\text{CO}$  и  $\text{CO}_2$  и одновременно определяется температура газа в печи. По полученным результатам рассчитывается текущее значение углеродного потенциала печной атмосферы. Исходя из полученных результатов, через модуль ADAM-5024 происходит команда на регулирование подачи керосина в печь.

Полученные данные каждого из режимов отображаются на операторской панели в реальном времени.

УДК 004.418

## ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ

Мордасова Е.В.

Научный руководитель – Гутич И.И., старший преподаватель

Появление новых информационных технологий и развитие мощных компьютерных систем хранения и обработки информации повысили уровни защиты информации и вызвали необходимость в том, чтобы