Разработанная конструкция позволяет значительно сократить расходы на изготовление распределительной коробки при сохранении ее жесткости. Использование разъемных соединений позволяет производить замену поврежденных деталей корпуса. Поверхности трения, ранее выполнявшиеся в литом корпусе, могут быть заменены, что способствует увеличению срока службы распределительной коробки. Для придания большей жесткости панели стенки могут быть сварены между собой, так как не имеют поверхностей, изнашивающихся при работе машины.

УДК 687.053.1/.5

РАЗРАБОТКА ОБУЧАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ КОНСТРУКЦИИ ШВЕЙНЫХ МАШИН ПО КИНЕМАТИЧЕСКИМ СХЕМАМ

Студ. Беляев А.В., к.т.н., доц. Кириллов А.Г. Витебский государственный технологический университет

При изучении конструкции швейных машин и полуавтоматов основные затруднения у студентов вызывает понимание принципов работы механизмов и их регулировок.

Для облегчения изучения конструкции механизмы машин отображаются в упрощенном виде с помощью пространственных или плоских кинематических схем. При схематичном описании механизмов изучаемый материал представлен сжато, требует сравнительно немного времени для освоения; изложение преследует целью донести основные идеи, заложенные в конструкции механизмов, предназначенных для выполнения определенной технологической операции.

Для самостоятельного изучения и тестирования знаний студентов по кинематическим схемам машин разработана программа в виде скомпилированного flash-файла, код которого написан на языке ActionScript 3.0. Выбранный формат программы позволяет разместить ее на Web-сервере, а также интегрировать в систему дистанционного обучения Moodle.

Программа отображает на экране кинематическую схему изучаемой машины и задает в определенной последовательности вопросы. В случае неправильного ответа вопрос откладывается. Тест будет завершен после правильных ответов на все вопросы.

С помощью разработанной программы решаются задачи контроля и самоконтроля, а также быстрого повторения изученного материала по конструкции швейных машин.

УДК 677.024.756

РЕЗУЛЬТАТЫ ОПЫТНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ МЕТОДА И СРЕДСТВА НЕПРЕРЫВНОГО МОНИТОРИНГА ОСНОВНЫХ ПАРАМЕТРОВ ПРЯЖИ

Асп. Беляев Д.Н., д.т.н., проф. Столяров А.А. Ивановский государственный политехнический университет

В ходе изучения технологического процесса формирования пряжи на кольцепрядильных машинах нами было разработано устройство для непрерывного мониторинга основных ее параметров. Благодаря поддержке современного интерфейса USB, способности функционального расширения и оснащении цифровыми и аналоговыми органами коммутации устройство

Витебск 2015