

МОДЕРНИЗАЦИЯ АСУ ОДНОСТОЕЧНОГО ТОКАРНО-КАРУСЕЛЬНОГО СТАНКА

студ. Турдыев Р.М., ст. преп. Павлов А.В.

Одностоечный токарно-карусельный станок предназначен для обработки деталей вращения с цилиндрической поверхностью больших диаметров. На базе комплекса подготовки, обработки и ввода данных WL компании West Labs построена АСУ станком в замену устаревшей системе ЧПУ, что позволило более полно реализовать высокие требования к динамике и точности.

Система управления станком почти полностью интегрирована в подвесной пульт станка (за исключением управления питанием комплекса и станка).

При переходе от старой системы на новую улучшен пользовательский интерфейс (в замену светодиодному табло из семисегментных индикаторов установлен цветной жидкокристаллический дисплей большого разрешения, интегрированный в пульт).

Комплекс WL имеет ОЗУ и ПЗУ достаточно большого размера, что позволяет хранить до десятков тысяч программ в ПЗУ и выполнять функции с большим быстродействием в режиме реального времени.

Применение импульсных датчиков дало возможность более полно реализовать все возможности новой системы.

Число одновременно управляемых координат станка равно двум, а комплекс подготовки, обработки и ввода данных WL на базе Pentium II позволяет управлять 4-мя координатами, что привело к запасу по программной управляющей мощности АСУ с ЧПУ, к общей надежности и быстродействию.