

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
НА МОДЕРНИЗАЦИЮ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ СИСТЕМЫ
УПРАВЛЕНИЯ ЛИНИИ ЭКСТРУЗИОННОЙ RAU-037 ф. Rosendahl RN-A-120
ЦЕХ 6.

Заказчик цех 6
цех, отдел

Руководитель цеха (отдела)


личная подпись, дата

К.Ю. Владимиров
инициалы, фамилия

Согласовано:

Главный энергетик


личная подпись, дата

А.Н. Борковец
инициалы, фамилия

Обоснование для разработки:

- Физическое и моральное устаревание системы управления экструзионной линии;
- Отсутствие запасных частей в случае выхода из строя рабочих станций системы управления;
- Некорректная работа программного обеспечения (ПО) линии Rosendahl.

1. Цель проектирования:

1.1 Повышение надежности работы линии за счет замены нестабильно работающего программного обеспечения.

1.2 Уменьшение количества бракованной продукции и часов простоя по причине отказа оборудования.

2. Технические требования:

Система управления должна обеспечить согласованную работу всех узлов линии:
отдающих устройств, тяг, накопительных устройств, экструзионных узлов, измерителей диаметра.

3. Сведения о системе управления.

Система управления линии экструзионной RAU-037 ф. Rosendahl реализована на логическом контроллере S7-300 и двух рабочих станций, координаторе (управление линией), визуализаторе (отображение технологических параметров и аварийных сообщений), используется операционная система Windows XP.

Рабочая станция-координатор, обменивается данными с логическим контроллером на базе S7-300 по протоколу Profibus. Для сбора сигналов с внешних датчиков и органов используются периферийных модули на базе S7-300.

Система измерения диаметров Sikoга подключена к рабочей станции - координатору.

В системе визуализации АРМ используется Wonderware InTouch.

4. Требования к разрабатываемому программному обеспечению системы управления.

4.1. Замена системы управления:

4.1.1. Заменить системные блоки на новые, с операционной системой не ниже Windows 10;

4.1.2. Заменить систему управления линией выполненной на ПК-координаторе;

- 4.1.3. Поддержка коммуникационной платы CP5613 Siemens;
- 4.1.4. Добавить в систему управления измеритель диаметра Sikora Centerview 8025;
- 4.1.5. Функционал линии остается прежний.

4.2 Замена визуализатора на базе ПК:

Вывести на экран показания измерителя диаметра Sikora Centerview

4.3 Требования к рабочему проекту:

Программа управления линией должна содержать исходный программный проект с возможностью внесения изменений. Операционная система не ниже Windows 10.

5. Алгоритм работы на линии:

Алгоритм работы линии оставить без изменений.

6. Требования к проектной документации.

Представить документацию на электронном носителе (формат по согласованию).

7. Требование к программному проекту

Должен поддерживать операционную систему Windows 10.

8. Требование к разработчику.

Разработчик обязуется выполнить техническую документацию, программное обеспечение, пусконаладочные работы с отработкой технологических режимов и гарантийным сопровождением на выполненные работы.

9. Приложения: Образы дисков рабочих станций выполненных на Acronis True Image.

Разработчик ТЗ

Ведущий инженер СОРО
должность


личная подпись, дата

С.Е. Попов
инициалы, фамилия