

ПОДРЯДЧИК:

ЗАКАЗЧИК:

Главный инженер ООО «РПРЗ»

С.В. Гуляев

« _____ » _____ 20__ г.

« 26 » августа 20 25 г.

Техническое задание № 40/25

На выполнение работ: по ремонту и модернизации линии мод. 50-393 инв. № 73040 в ПЦ (35)

Основание для выдачи задания: 1. Морально устаревшая технология настройки шага координатной линии при помощи подбора и замены пары шестерен
2. Износ механизмов и узлов продольной и поперечной подачи линии

Заказчик: Главный инженер

Содержания работ:

1. Разработать проект модернизации линии для безраскройной вырубki 50-393 на базе прессы «РЕЕ-400» и выполнить модернизацию механизмов каретки продольной и поперечной подачи заготовки, а также ее приводов. Согласовать техническое решение с Заказчиком.
2. Выполнить модернизацию линии с работой по ремонту согласно дефектной ведомости (Приложение №1)

Основные параметры и требования: 1. Требование к аппаратной реализации системы управления:

- 1.1. изготовление новых электрошкафов с аппаратурой управления и контроля;
- 1.2. изготовление пульта управления линией.
2. Требование к функциональности системы управления:
 - 2.1. обеспечение всех существующих в настоящее время режимов работы линии согласно технических параметров, указанных в техническом задании;
 - 2.2. обеспечение визуализации входной и выходной информации (ввод-вывод технологических параметров, сообщений ошибок).
3. Возможность запоминания программ. Количество программ до 100 шт. Программа должна включать в себя кол-во продольных и поперечных переходов: например – 20 продольных ходов с шагом 100мм – потом 1 поперечный ход с шагом 80мм – далее 20 продольных ходов с шагом 100мм или кол-во повторов переходов.
4. Требование к механизмам перемещения каретки:
 - 4.1. предусмотреть замену существующей коробки передач на новый механизм перемещения;
 - 4.2. учесть возможность привязки новых механизмов перемещения к существующим механизмам перемещения.

5. Технические данные линии.

Габаритные размеры листа, толщиной до 4 мм (по паспорту):	Габаритные размеры листа, толщиной до 5 мм (дополнительно)
длина – 2800 мм.	длина - 2800 мм.
ширина - 1400 мм.	ширина - 1250 мм.
минимальная толщина 0,5 мм.	минимальная толщина - 0,5 мм.
максимальная толщина – 4 мм.	максимальная толщина - 5 мм
вес листа максимальный - 130 кг.	вес листа максимальный - 140 кг.

Шаг продольной подачи:

- минимальный – **30** мм.
- максимальный – **300** мм.

Шаг поперечной подачи:

- минимальный – **30** мм.
- максимальный – **300** мм.

Число ходов каретки в минуту:

- минимальный – **10**
- максимальный – **160**

6. Обеспечить точность изготовления деталей – 0,1 мм

7. Существующий привод, редуктор коробки передач поперечной и продольной демонтировать.

8. Выполнить монтаж новых приводов и механизмов перемещения продольной и поперечной подачи согласно техническому решению.

9. Выполнить ремонт линии согласно дефектной ведомости (Приложение №1).

Передать заказчику техническую документацию: схемы электрические принципиальные, инструкцию по эксплуатации и программированию в бумажном варианте и электронном виде.

10. Программное обеспечение линии электронном виде.

11. Руководство по эксплуатации линии в бумажном варианте и электронном виде.

12. Выполнить согласование работы приводов перемещения продольной и поперечной подачи каретки с командоаппаратом пресса мод. «РЕЕ-400» и провести пуско-наладочные работы.

13. Сдать линию Заказчику.

14. Учесть, что работы на линии будут производиться в производственном цеху в действующем производстве в стесненных условиях. Для исключения рисков нанесения вреда работникам и Заказчику необходимо соблюдать нормы и правила техники безопасности.

15. Заказчик имеет возможность предоставить существующие мостовой кран Q=10 т, оборудованный СДУ. Управление краном должно осуществляться только аттестованными лицами.

16. Инструменты, приспособления, материалы и иные механизмы, необходимые для проведения работ – предоставляются Подрядчиком. Используемые материалы, инструменты и приспособления должны соответствовать ГОСТам и техническим условиям.

На все установленные/ замененные детали и узлы на станок должны быть предоставлены документы подтверждающие качество изделия.

17. Все изменения, произведенные в процессе ремонта и модернизации, отразить в соответствующей документации.

18. Техническая документация на линию отсутствует.

19. Заменные детали и узлы вернуть на склад Заказчика, с оформлением соответствующей документации.

Гарантийные обязательства: 1. Исполнитель гарантирует соответствующее качество материалов, комплектующих и запасных частей.

2. Исполнитель гарантирует, что проведенные работы позволят использовать станок по назначению, при этом рабочие характеристики, качественные показатели, производительность, а также комплектность и качество модернизируемого станка никак не будут занижены от заложенных заводом Изготовителем и будут полностью соответствовать требованиям технического задания.

3. Исполнитель предоставляет Заказчику гарантию качества выполненных работ сроком не менее 2-х лет (24 месяцев) с момента (даты) подписания Акта ввода в эксплуатацию на территории Заказчика.

К техническому заданию прилагается: Приложение №1 – «Дефектная ведомость»

Разработано:

Руководитель направления
(должность)

(подпись)

Сеченов АН
Ф.И.О.

Согласованно:

Гл. механик
(должность)

(подпись)

Секретов В.В.
Ф.И.О.

Гл. энергетик
(должность)

(подпись)

Мосин Д.С.
Ф.И.О.

Нач. ВКР-46
(должность)

(подпись)

Монахов В.И.
Ф.И.О.

Нач. ТБ ТИГ-35
(должность)

(подпись)

Торшиков В.Н.
Ф.И.О.

(должность)

(подпись)

Ф.И.О.

Дата составления: «__» _____ 20__ г.

"Утверждаю"
Главный механик ООО "РПРЗ"
И.В. Секач

Приложение №1
к Техническому заданию № _____

25 августа 2025г

ДЕФЕКТНАЯ ВЕДОМОСТЬ

ремонт линии для безраскройной вырубki мод. 50-393-0-0, инв. №73041

№ № п/п	Наименование узлов и деталей	Описание дефекта	Описание работ	Необходимые материалы	Коли- чество
1	Узел продольного перемещения каретки	Износ винта [трап. 44 (3x12)]	Изготовить винт по чертежу проекта модернизации	Согласно проекта	1
		Износ гайки винта [трап. 44 (3x12)]	Изготовить и заменить	Бронза ОСЦ 5-5-5 d=90мм, L=150мм.	1
		Износ направляющих	Фрезеровать рабочую поверхность направляющих		2
		Износ подшипников винта [трап. 44 (3x12)]	Заменить подшипники		4
2	Узел поперечного перемещения каретки	Износ винтов [трап. 32 (3x10)]	Демонтировать и колибровать резьбу винтов		2
		Износ гаек винтов [трап. 32 (3x10)]	Изготовить и заменить	Бронза ОСЦ 5-5-5 d=80мм, L=120мм.	2
		Износ направляющих	Фрезеровать рабочую поверхность направляющих		2
		Износ шестерен привода (m=2 z=26, m=2 z=34)	Изготовить заменить	Ст 45, d=150 L=120	2+2
		Износ бронзовых втулок направляющих	Изготовить и заменить	Бронза ОСЦ 5-5-5 d=160мм, L=200мм.	4
3	Узел зажима листа	Деформация МК	Произвести ремонт		1
		Износ зажимных элементов	Изготовить и заменить	Сталь У 10А	5
		Износ тяги механизма зажима листа заготовки	Изготовить и заменить	Сталь 35	1
4	Станина	Деформация МК, трещины сварных швов	Произвести ремонт		1
5	Произвести пуско-наладочные работы				

Начальник ЦРО (46)
(должность)

Д.Б. Манацков
(Ф.И.О.)

Главный энергетик
(должность)

Д.С. Мосиенко
(Ф.И.О.)