

ЗАКАЗЧИК:

*Зам. главного инженера ООО "РПРЗ"**С.В. Туляев*« 08 » *июля* 2021 г.

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

**Техническое задание № 103**

На выполнение работ: по диагностике (дефектовке) пресса двойного действия, мод. РКнZt-VI-800 инв. №81089 поз. 915, расположенного в ПЦ-35 в здании Кузнечно-прессовый корпус литер БО, инв. №344, г. Ростов-на-Дону ул. Менжинского 2.

Основание для выдачи задания: неработоспособное состояние пресса.

**Содержания работ:**

1. Выполнить диагностику (дефектовку) пресса двойного действия, мод. РКнZt-VI-800 инв. №81089, расположенного в ПЦ-35 в здании Кузнечно-прессовый корпус литер БО, инв. №344, г. Ростов-на-Дону ул. Менжинского 2.
2. Для определения дефектов узлов, деталей, электро-, пневмо- и гидроаппаратуры произвести разборку пресса по узлам и деталям. Произвести очистку и промывку деталей.
3. Для формирования дефектной ведомости на ремонт пресса диагностику (дефектовку) узлов и деталей пресса произвести в следующем порядке:
  - 3.1 проверка эксцентриков, приводных валов, шатунов, колодкодержателя, тормозных шкивов, поршней муфт включения и тормоза, зубчатых колес;
  - 3.2 проверка фрикционных вкладышей муфт включения и тормоза;
  - 3.3 проверка бронзовых втулок и вкладышей кривошипно-шатунного механизма;
  - 3.4 проверка посадочных отверстий в голове пресса;
  - 3.5 проверка цилиндров, поршней и штоков уравновешивателей внутреннего и наружного ползунов;
  - 3.6 проверка состояния прижимных планок направляющих внутреннего и наружного ползунов;
  - 3.7 проверка привода выдвижения и подъема-зажима стола с заменой гидронасоса, моторредуктора, валов, шарниров и муфт;
  - 3.8 проверка системы смазки, гидронасоса, регулирующей аппаратуры, дозаторов, питателей, разводки трубопроводов;
  - 3.9 проверка микропривода ползуна;
  - 3.10 проверка механизма регулировки внутреннего ползуна (регулирующие винты, подпятники, червяки и червячные колеса);
  - 3.11 проверка механизма регулировки наружного ползуна (регулирующие винты, подпятники, червяки и червячные колеса);
  - 3.12 проверка гидравлических предохранителей внутреннего ползуна, гидронасосов;
  - 3.13 проверка гидравлических предохранителей наружного ползуна, гидронасосов;
  - 3.14 проверка системы зажима штампа внутреннего ползуна;
  - 3.15 проверка подшипников качения;
  - 3.16 проверка всех резиновых уплотнений и манжет;
  - 3.17 проверка электропроводки силовой;
  - 3.18 проверка пускорегулирующей аппаратуры и сигнализации;
  - 3.19 проверка блоков сопротивлений;

- 3.20 проверка пневмораспределителей;  
 3.21 проверка пневматических редукционных и предохранительных клапанов;  
 3.22 проверка устройств безопасности и защиты.  
 4. В процессе поузловой разборки пресса Подрядная организация обязана маркировать сопрягаемые детали, кабельно-проводниковую продукцию, элементы пневмо- и гидросистемы (трубки, шланги, РВД).  
 5. Отключение оборудования от сетей энергопотребления выполняет Заказчик.  
 6. Произвести дефектовку узлов, сформировать дефектную ведомость, форма дефектной ведомости указана в приложении №2. Изменение формы и содержание дефектной ведомости возможно по согласованию с Заказчиком.  
 7. Работы будут проводиться в действующем производстве, в стесненных условиях.

**Основные параметры и требования:**

1. Перед началом работ Подрядчик совместно с представителями Заказчика проверяет работоспособность пресса, режимов работ, комплектность и формирует Акт готовности пресса к демонтажу.  
 2. Подрядная организация обязана разработать и согласовать поэтапный график производства работ с Заказчиком.  
 3. На все работы, перед началом производства работ Подрядчик обязан разработать проект производства работ (далее ППР) на проведение работ и согласовать с Заказчиком.  
 4. Заказчик имеет возможность предоставить существующие грузоподъемные механизмы, мостовые краны Q=32/5т, Q=15т, Q=10т на участке производства работ.  
 5. Заказчик имеет возможность предоставить техническую документацию на пресс двойного действия, мод. РКпZt-VI-800.  
 6. Подрядчик обязан вести: общий журнал работ, журнал монтажных работ.  
 7. Подрядчик обязан выполнять работы обученными и аттестованными специалистами, с предоставлением актов допуска на выполнение такелажных работ, так же документов допускающих специалистов к эксплуатации на кранах. После завершения работ Подрядчик обязан предъявить Заказчику исполнительную документацию (дефектную ведомость на ремонт пресса).  
 8. Инструменты, приспособления, материалы и иные механизмы, необходимые для проведения работ – предоставляются Подрядчиком.

**К техническому заданию прилагается:**

Приложение №1 Характеристики пресса.

Приложение №2 Форма дефектной ведомости.

\_\_\_\_\_  
 (должность)  
 Назарский ЦРО-46  
 \_\_\_\_\_  
 (должность)  
 Назарский БТН  
 \_\_\_\_\_  
 (должность)

\_\_\_\_\_  
 (подпись)  
 \_\_\_\_\_  
 (подпись)  
 \_\_\_\_\_  
 (подпись)

\_\_\_\_\_  
 Ф.И.О.  
 Макашиев Д.Б  
 \_\_\_\_\_  
 Ф.И.О.  
 Суринский Г.В  
 \_\_\_\_\_  
 Ф.И.О.

Дата составления: «04» 07 20 21 г.

\* количество согласующих лиц – определяет Инициатор.



№ 1955/1.5/1 - 536/6.1

1.5	<u>Подготовка к эксплуатации</u>		
1.5.1	<u>Технические данные и основные размеры машины</u>		
1.5.1.1	<u>Основная машина</u>		
1.5.1.1.1	<u>Технические данные</u>		
	Число точек подвески внутреннего ползуна		2
	Макс. усилие на внутреннем ползуне (12,5 мм до крайнего положения ползуна)		500 тс
	Макс. усилие на внутреннем ползуне (200 мм до крайнего положения ползуна)		200 тс
	Макс. усилие на наружном ползуне (6,3 мм до крайнего положения ползуна)		315 тс
	Гидравлический предохранитель от перегрузки для внутреннего ползуна, устанавливаемый в диапазоне от		250 до 500 тс
	Гидравлический предохранитель от перегрузки для наружного ползуна, устанавливаемый для отдельных точек подвески в диапазоне от		40 до 78,75 тс
	Число холостых ходов при непрерывной работе		18 в мин.
	Время одного хода микропривода	прим.	4,5 мин.
	Электродвигатель для привода пресса	N =	132 кВт
	Электродвигатель для микропривода	N =	18,5 кВт
	Наибольший выверенный вес верхнего штампа на внутреннем ползуне при давлении сж. воздуха в 5,0 кгс/см <sup>2</sup> -		7,5 т
	Избыточное давление в системе уравновешивания		
	Наибольший выверенный вес верхнего штампа на наружном ползуне при 5,0 кгс/см <sup>2</sup> - избыточн. давл. в системе уравновешивания		14 т
1.5.1.1.2	<u>Основные размеры</u>		
	Расстояние между стойками		2500 мм
	Ход внутреннего ползуна	прим.	640 мм
	Ход наружного ползуна	прим.	440 мм
	Макс. глубины вытяжки		300 мм
	Регулируемость обоих ползунов	по кажд.	350 мм
	Макс. закрытая высота - внутр. ползун		1650 мм
	Макс. закрытая высота - наружн. ползун		1550 мм



№ 1955 / 1.5 / 2

536 / 4.0

Высота выдвижного стола	600 мм
Размеры стола	2500 x 1700 мм
Отверстие в столе	1900 x 1120 мм
Зажимная плоскость вытяжного ползуна	1840 x 1200 мм
Зажимная плоскость наружного ползуна	2500 x 1700 мм

1.5.1.2 Подушка в столе

1.5.1.2.1 Технические данные

Усилие поддержания, усилие выталкивания <sup>++</sup>	80 Н
Ход плиты подушки	315 мм
Регулировка упоров ограничивающих ход подушки	315 мм

1.5.1.2.2 Главные размеры

Размеры плиты подушки	1880 x 1100 мм
-----------------------	----------------

<sup>++</sup> При этом следует обратить внимание на то, что при работе со штампами, у которых ход подушки вниз осуществляется усилием наружного ползуна, допускаемое максимальное усилие выталкивания подушки необходимо определить и установить в зависимости от ее хода по диаграмме 1.5.4.6.

Все в этой диаграмме указанные данные являются максимальными. При превышении допускаемого усилия выталкивания приводные звенья подвергаются опасности повреждения.

ЭРРУПТ

№ 1955 / 1.4 / 8

1.4.5 Величины масс пресса и его основных узлов

1.4.5.1 Нормальное исполнение пресса

Масса всего объема поставки пресса с <u>исключением</u> узлов и деталей поставляемых по особому заказу	188 т <sup>+</sup>
Наибольший по массе узел, демонтируемый в случае ремонта, по величине массы которого выбирается предусматриваемое подъемное устройство	15 т

<sup>+</sup>Если в объем поставки пресса входят детали, поставленные по особому заказу, то их величину массы необходимо прибавить вышеуказанной величине общей массы пресса. Перечень всех возможных деталей, поставляемых по особому заказу заказчика - см. пункт 1.4.5.2

Узел пресса		масса [т]
Стол	Стол укомплектован с прикрепленными зажимными устройствами	22
	1 Видвижной стол укомплектован с подштамповой плитой и редуктором	12
	Подштамповая плита	7
Боковые стойки	Монтажный узел боковая стойка левая и правая	11
Ползуны	Монтажный узел вытяжной ползун укомплектован	12,5
	Монтажный узел наружный ползун укомплектован	17

УМ

Лист 4

TRUR

№ 1955 / 1.4 / 9

Узел пресса		масса [т]
Траверса	Траверса без вмонтированных деталей	28
	Траверса с частично демонтированным приводным механизмом ползунов / без вала маховика, вала муфты и без надстройки /	53
	Монтажный узел вал маховика	5
	Монтажный узел вал муфты с муфтой и тормозом.	13

У.1

### Ведомость дефектов

**На ремонт объекта:** пресс двойного действия, мод. РКпZt-VI-800 инв. №81089 поз. 915

**Место расположения:** ПЦ-35, здание «Кузнечно-прессовый корпус» литер БО, инв. №344.

№ п/п	Наименование узла/детали	Наименование дефекта	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
1		2	3	4	5	6
		<i>Описание дефекта</i>	<i>Описание работ для восстановления работоспособности узла/детали</i>			
<b>Материалы</b>						
		<i>Наименование материала</i>				

**Примечание:**

- 1) на материалы и узлы вышедшие из производства Подрядная организация обязана предложить аналог российского серийного производства;
- 2) материалы необходимо указывать для каждого узла отдельно.