

Затверджую:

Директор з інжинірингу

ПрАТ «ЗАПОРІЖВОГНЕТРИВ»

С. О. Андрійченко

«15» 11 / 2023 р.

Технічне завдання

на проектування та виготовлення системи утримання матриці преса Лайс №3 АЦ ВВВ замість існуючої

1. **Цех (відділ) замовник:** АЦ ВВВ
2. **Об'єкт проектування:** прес Laeis HPF 1250-1600 інв. №40012573
3. **Основа для проектування:** усунення перетікань на гідравлічних клапанах преса.
4. **Ціль та призначення проектування (розробка):** відновлення повноцінної роботи преса шляхом проектування, підбора та закупівлі обладнання (від виробника Rexroth), виготовлення перехідної монтажної плити замість застарілої системи утримання матриці у зв'язку з тим, що встановлені клапана керування вже не випускаються.
5. **Існуюче становище:** при роботі преса відбувається постійне опускання матриці у зв'язку з підвищеними перетоками масла на клапані. Це збільшує температуру масла на пресі, що призводить до перегріву масла, а також до ще більших перетоків на клапані.
6. **Вихідні данні та технічні вимоги (технічні характеристики, паспортні данні, джерела живлення, схеми прокладання трас та комунікацій та ін.):**

Технічні характеристики преса

При роботі преса, в момент руху матриці вгору робоча рідина подається в штокову порожнину гідроциліндрів та утримується за допомогою клапану поз.22. При руху матриці вниз робоча рідина подається в поршневу порожнину, злив зі штокової порожнини відбувається через клапан поз.22 при досягненні тиску 50 бар (схема №1).

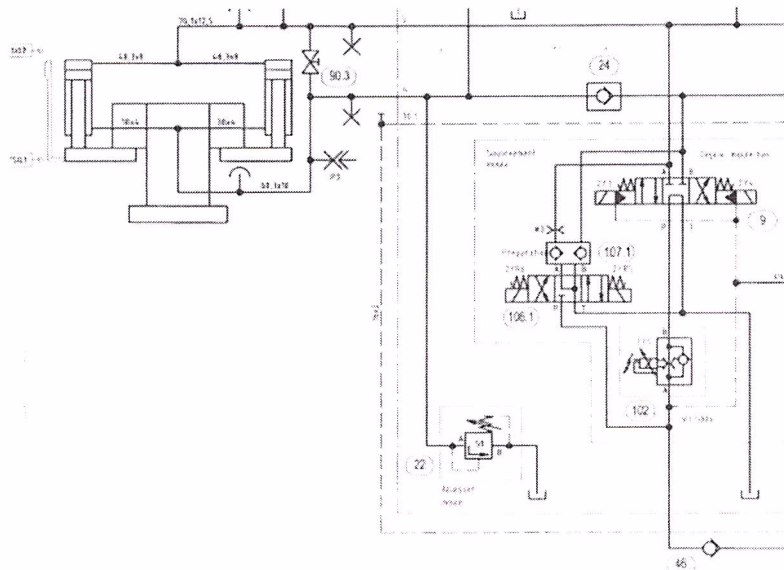


Схема №1.

У зв'язку зі зносом клапану поз.22 відбувається самовільне опускання матриці зі швидкістю 1 мм в 3 сек. при температурі робочої рідини 16°C. Робоча температура преса – до 52°C. При температурі більш ніж 42°C самовільне опускання матриці прискорюється.

Маркування спочатку встановленого клапану поз.22 - S&T DSDA212 E50E.

Робочі параметри гідроциліндрів пересування матриці:

Кількість гідроциліндрів матриці: 2 шт.

Діаметр поршня: 200 мм.

Діаметр штока: 140 мм.

Хід гідроциліндрів: 1000 мм.

Максимальна швидкість пересування матриці: 120 мм/сек.

Максимальний тиск в штокової порожнині: 50 бар.

Максимальний тиск в поршневої порожнині: 250 бар.

Робоча рідина: HLP46.

У зв'язку з тим, що виробництво клапану поз. 22 припинене, потрібно спроектувати аналогічну систему утримання матриці та підібрати аналог від Rexroth із заміною монтажної плити та вбудованого клапану 2x2.

7. Вимоги по охороні праці:

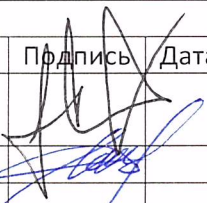
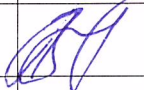
Не потрібні

8. Джерело фінансування: ТОИР

9. Ф.І.Б., посада, № телефона куратора:

провідний інженер з гідравліки Харитонов Л. Л. 099 642 07 33

Зміна до технічного завдання

Цех (отдел) заказчик:				Согласовано:			
Должность	Фамилия	Подпись	Дата	Должность	Фамилия	Подпись	Дата
Зам. нач. АЦ по инжинирингу	Гармаш Д. Ю.			Главный механик	Лысенко В. А.		
Механик АЦ	Четвертак С. А.	