Зчитувач перфолент FS-1501

Ціль проєкту:

- Відновити зчитувач до працездатного стану та створити інтерфейс до сучасних комп'ютерів
- В результаті отримати можливість цифрового збереження артефактів часів початку комп'ютерної епохи

Перфострічка



5-доріжкова та 8-доріжкова паперові перфострічки

носій інформації у вигляді стрічки з цупкого паперу або полімерного матеріалу на яку інформація записується за допомогою перфорації отворів на перфораторі, а зчитування інформації проводиться за допомогою фотоелементів





FS-1501



Принцип роботи зчитувача

Прилад прокручує перфострічку.

Всередені приладу знаходиться лампа, світло з якої лінзи скеровують на стрічку.

Інформацію зі стрічок зчитують 9 фоторезисторів. 8 для кожного з бітів і один для транспортної доріжки.

План роботи

- 1. Протестувати двигун і схеми
- 2. Виміряти напруги на вході та виході
- Послати на зчитувач сигнали СТАРТ/СТОП
- 4. Отримати реакцію пристрою на подані сигнали
- 5. Перетворити напругу зі зчитувача (12 В) у стандартну (5 В)
- **6.** Приймати сигнали, надсилати комп'ютеру і переводити їх в зрозумілу форму
- 7. Вивести байти інформації у текстовий файл

Проблеми

- Двигун працює неперервно
- Напруга між деякими пінами не така, яка зазначена у документації
- Пристрій не реагує на команди СТАРТ/СТОП (або ми робимо щось не так)
- Не зрозуміло чи він справно працює
- Мало легкодоступних матеріалів



Зроблені етапи

- Ознайомились з документацією, визначили типи пристрою (B/P)
- Виміряли напругу на вході
- Запалили лампочку
- Спробували подати сигнали СТАРТ/СТОП -> згорів STM, або відсутня реакція

Дякуємо за увагу!

