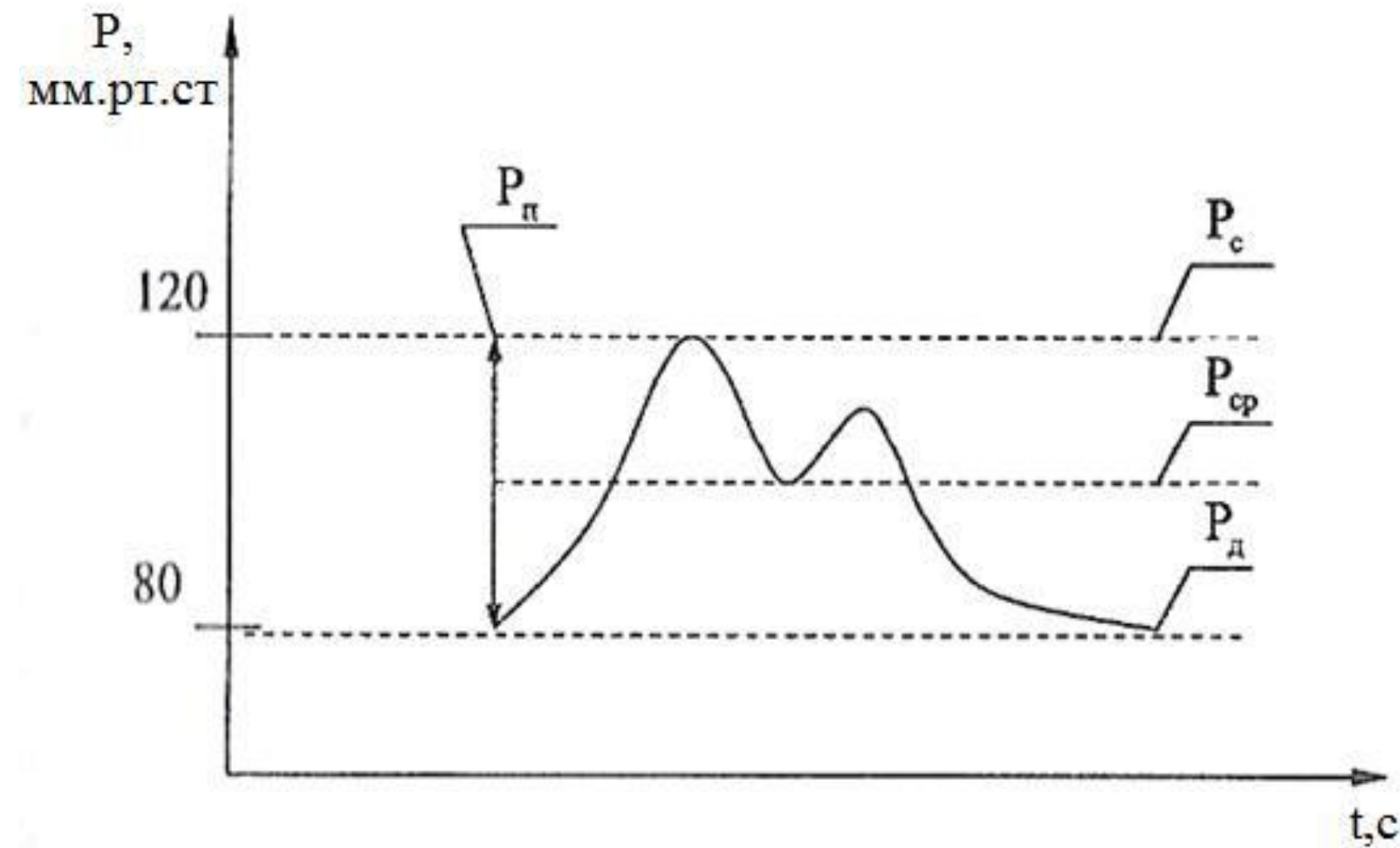


Презентація на тему:
«ДОСЛІДЖЕННЯ ТА
РОЗРОБКА ПРИСТРОЮ ДЛЯ
ВИМІРЮВАННЯ
АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ»

Виконав ст. гр. БМІ-19м Футько Ярослав

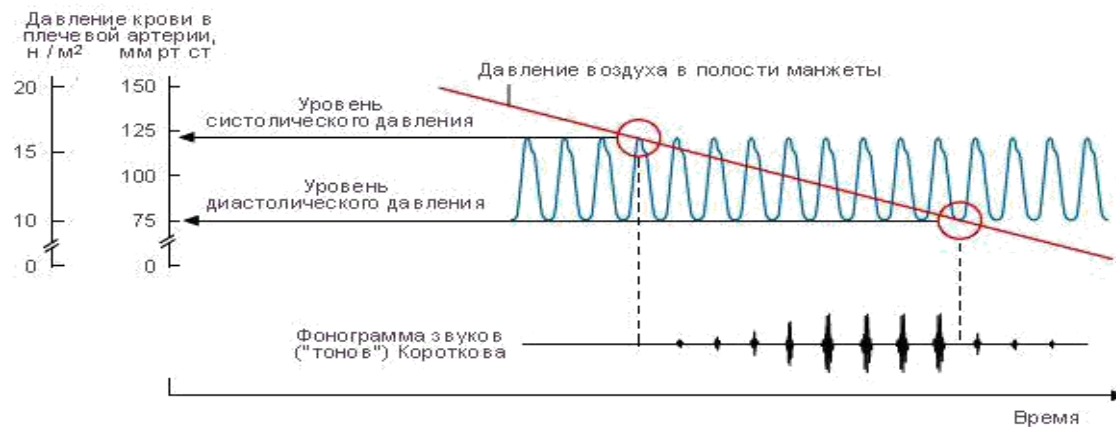
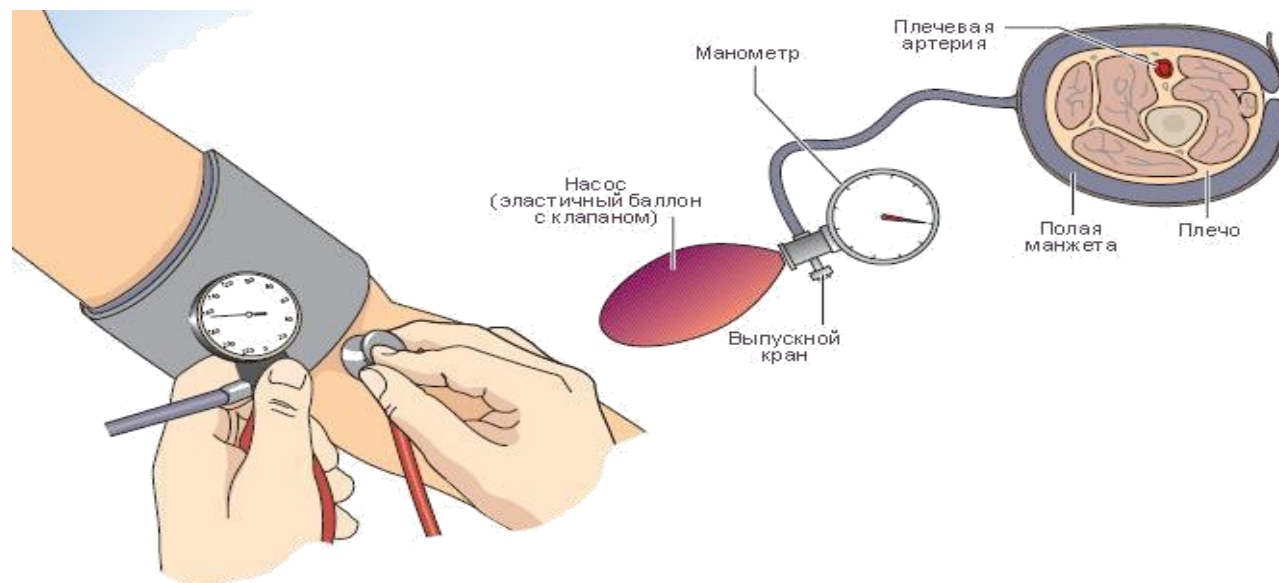
Фізіологічні основи



Найчастіше використовувані параметрами:

- Діастолічний тиск (P_d);
- Систолічний тиск (P_c);
- Середній тиск (P_{cp}).

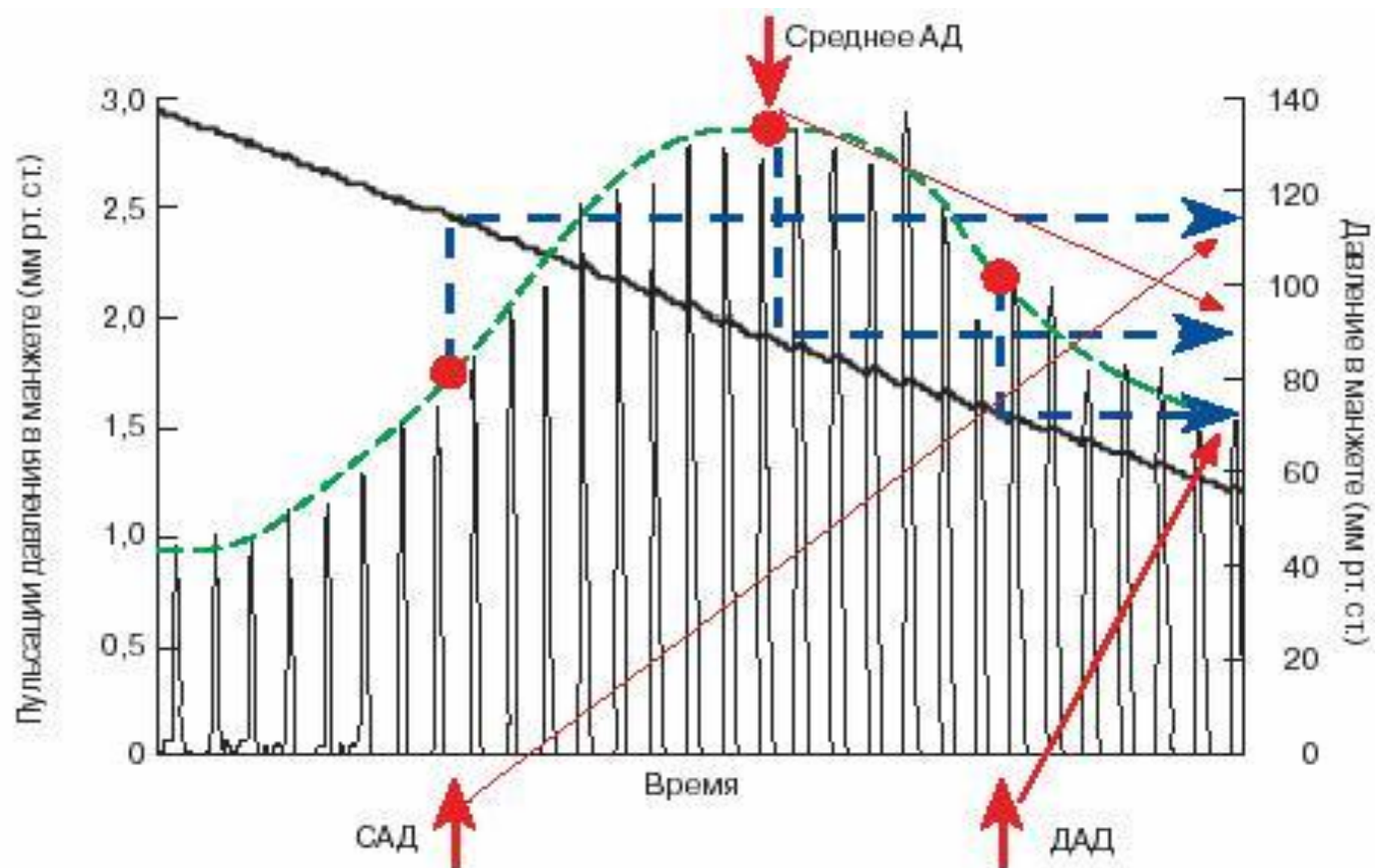
Метод Короткова



Недоліки методу

- Чутливість до шумів в приміщенні і точне місце розташування мікрофона;
- Вимога безпосереднього контакту манжети і головки мікрофона з шкірою пацієнта;
- Неможливість застосування для деяких пацієнтів, які мають перелік фізіологічних особливостей, таких, як слабкі тони (приблизно 10% пацієнтів), «нескінченний тон» і аускультативний провал.

Осцилометрический метод



- Визначення параметрів АТ за допомогою АМА

Недоліки методу

- Продуктивність НС залежить від вхідних даних, які на неї надходять;
- Надлишкові вхідні дані приводять до створення НС з великою кількістю вхідних вузлів ;
- При збільшенні числа ваг НС необхідний більший набір тренувальних даних.

Прилади для вимірювання артеріального тиску



а

б

в

Тонометри різних класів (а – домашній, б – елітний, в – професійний)

Основні функції сучасних тонометрів

- Визначення систолічного (САТ) і діастолічного (ДАТ) тисків.
- Підрахунок частоти серцевих скорочень (ЧСС).
- Технологія інтелектуального управління.
- Індикація аритмій.
- Індикація руху.
- Звуковий сигнал, дублюючий пульс.
- Різноманітні манжети.

Структурна схема

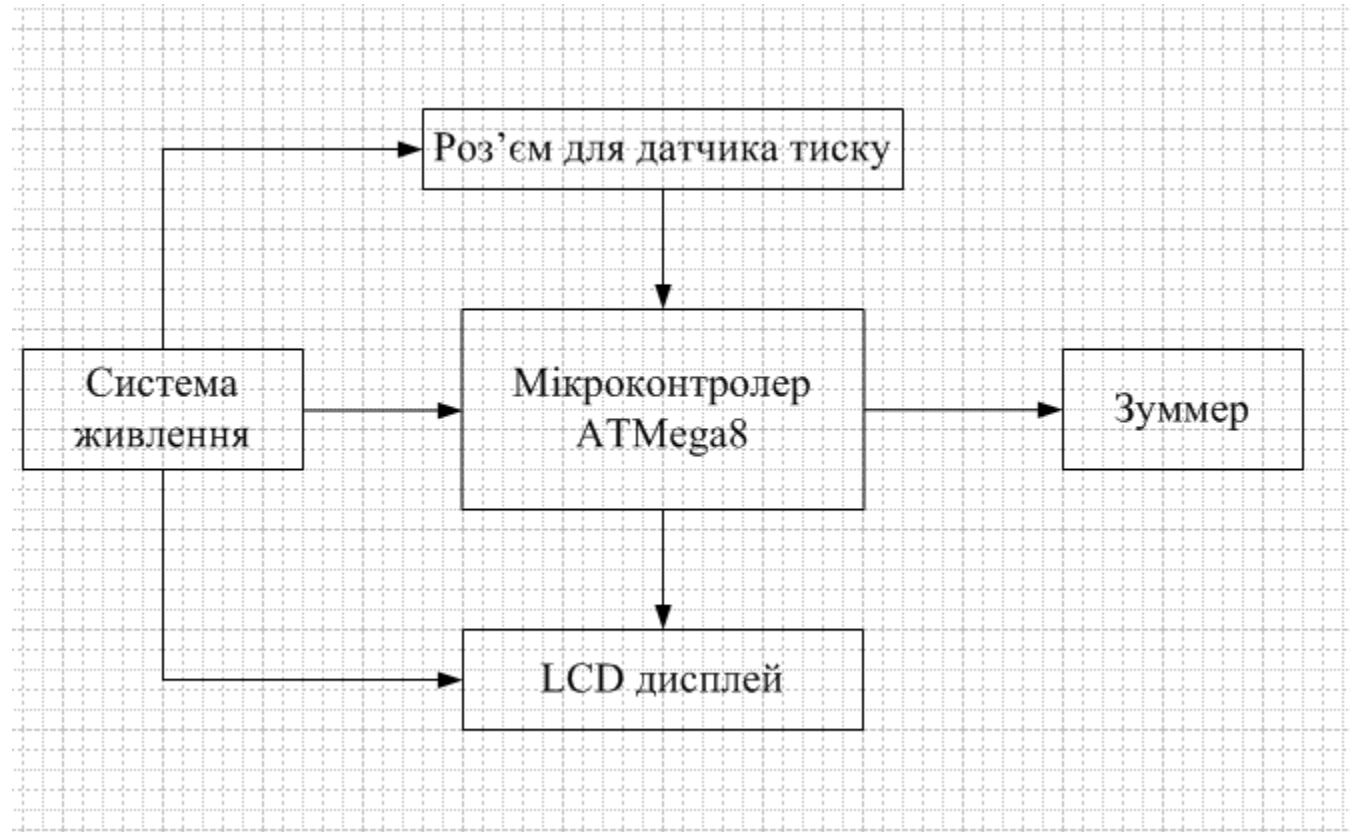
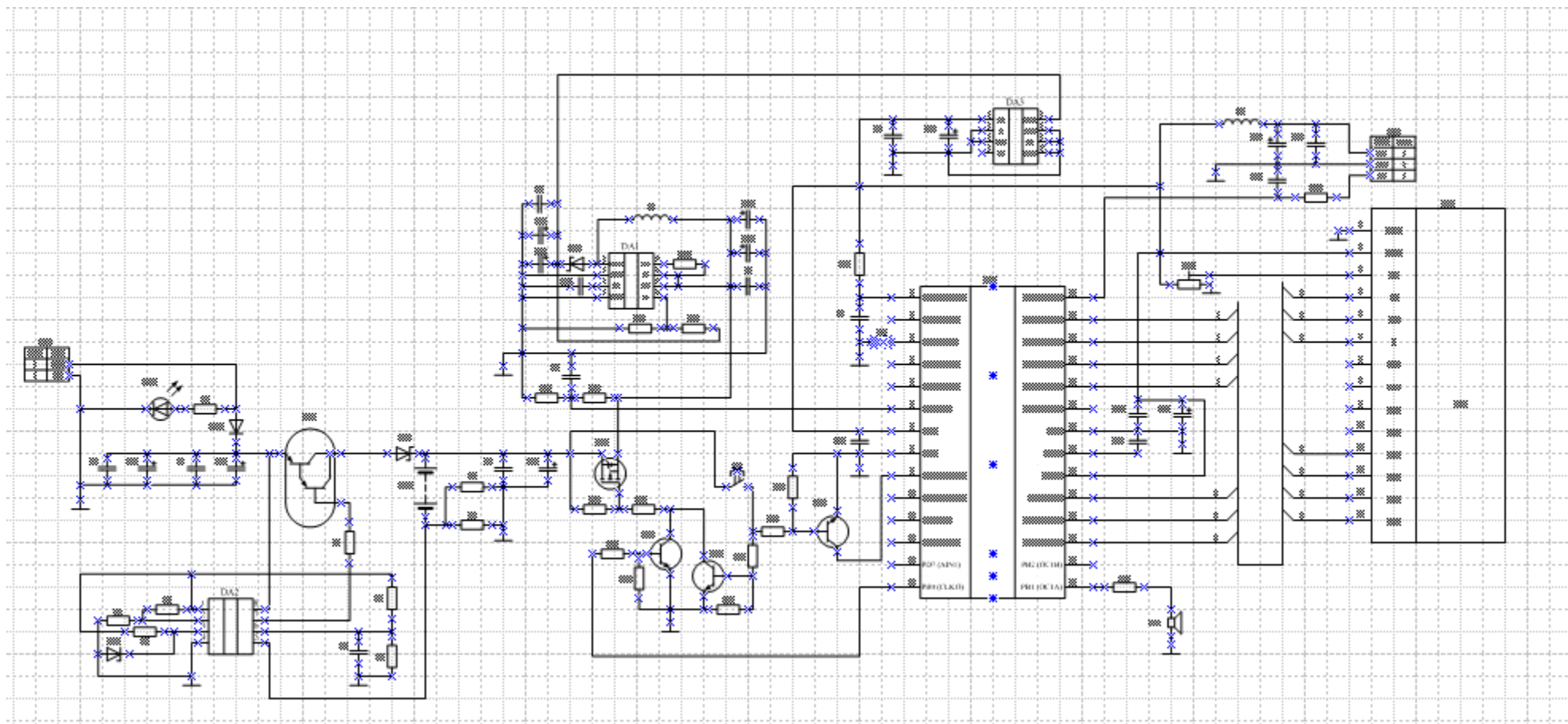
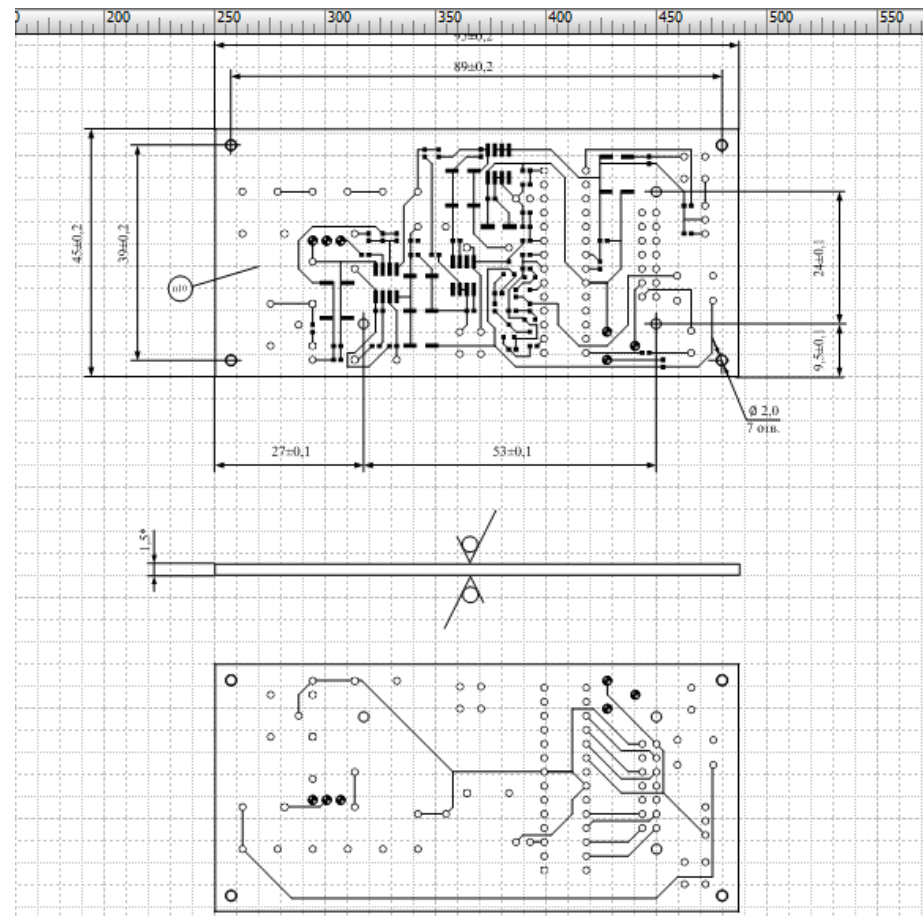


Схема електрична принципова



Топологчне круслення плати



Дякую за увагу