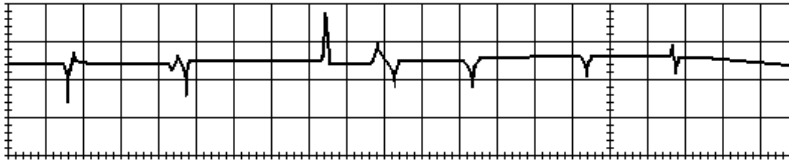


Zapisovač

- analogový měřicí přístroj zaznamenávající průběh měřené veličiny na papír, v pohodě bodů nebo spojité křivky,
- místo ručky má přístroj pisátka zaznamenávající průběh na posunující se papír,

**Záznam veličiny získaný zapisovačem**

- pro přesný a snadný pohyb je papír na okrajích perforován,
- záznamový papír má předtištěný rastr: - příčný (měřená veličina),
- podélný (časový),
- k posunu papíru se používá hodinový strojek s ručním nebo elektrickým natahováním,
- pro zaznamenání více veličin se používají pisátka s různou barvou,
- většina zapisovačů ukazuje i okamžitou hodnotu,
- často se přístroje vyráběly v rozvaděčovém provedení,

Používané záznamové materiály:

- obyčejný papír,
- papír citlivý na teplo – pisátka má elektricky ohříváný hrot,
- fotocitlivý papír – záznam světelným paprskem odraženým od zrcátka nahrazujícího ručku,

K překonání velkého tření pisátka o papír je nutný velký moment \Rightarrow velká spotřeba, proto se používají měřicí soustavy schopné vyvinout velký pohybový moment:

- magnetoelektrická,
- elektrodynamická,
- indukční,
- tepelná s dvojkovem.

U bodového zapisovače dojde ve stanoveném okamžiku k přitlačení pisátka k papíru \Rightarrow menší spotřeba a větší citlivost.

Vlastnosti zapisovače:

- malá citlivost,
- malá přesnost měření – obvykle 2,5 % (max. 1,5%),
- velká vlastní spotřeba,
- bodový záznam se nehodí pro rychle se měnící průběhy,
- citlivější přístroje používají optický záznam světelným paprskem na fotocitlivý papír, který umožní zaznamenání i velmi rychlých změn měřené veličiny,
- rychlozapisovače a oscilografy (s optickým záznamem) lze použít až do kmitočtů desítek kHz,

Dnes jsou analogové zapisovače nahrazovány digitálními přístroji:

- a) signálovými analyzátory – skupina digitálních osciloskopů pro „spojitý“ záznam přechodových dějů s kmitočty do stovek MHz,
- b) digitálními oscilografy – k PC připojený multimetr pro bodový záznam - max. několik vzorků za s,
- c) digitálními zapisovači.