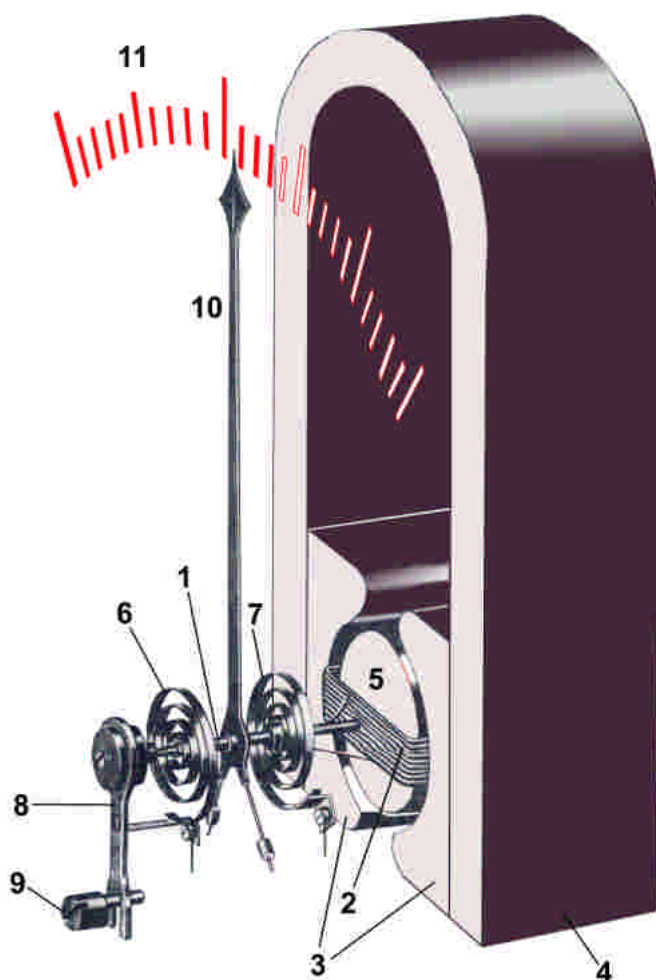


Amikor a mérőmű mozgórésze megáll, akkor helyzetét a kitérítő és a visszatérítő nyomaték egyensúlya határozza meg. A műszereknél a visszatérítő nyomatékot valamilyen rugalmas elem, általában spirál-rugó szolgáltatja, és ez a mozgórész 0 helyzetét egyértelműen meghatározza. Legtöbbször ez a műszer 0 pontja is.

Egyenáramú mennyiségeket lengőtekerceses u.n. Deprez rendszerű műszerekkel mérhetünk, amelyek egy álló állandó-mágnes mágneses terében elhelyezett lengőtekercsből épülnek fel. A lengőtekercs - és a hozzá erősített mutató - a rajta átfolyó áram hatására kialakuló elektromágneses erő, és az állandó mágnes erőterének egymásra hatására mozdul el. Az elmozdulás arányos a lengőtekercsen átfolyó áram nagyságával. **Lengőtekerces műszerrel** váltakozóáramú mennyiségeket csak félvezető egyenirányítók alkalmazásával mérhetünk.



Lengőtekerceses műszer sematikus ábrája

1 tengely, 2 lengőtekercs, 3 pólussaru, 4 állandó mágnes, 5 vasmag, 6 spirálrugó, 7 spirálrugó, 8 nulla állító kar, 9 állító csavar, 10 mutató, 11 skála



A műszerek skálalapjain, csatlakozókapcsainál és bekötési vázlatain az alábbi jeleket találhatjuk:

Feszültség	V
Áram	A
Frekvencia	Hz
Teljesítménytényező	cos •
Lengőtekerces műszer	
Lágyvasas műszer	
Egyenáramú áramkör	
Váltakozóáramú áramkör	~
Egyen-, és váltakozóáramú áramkör	~R
Osztálypontosság	pl. 0,5
Vizsgálati feszültség	
Függőleges skálával használható	
Nullapont állító	
Pozitív kapocs	+
Negatív kapocs	-
Nullavezető kapocs	N
Földelő kapocs	
Védőföldelő kapocs	
Egyenirányító	
Sönt	
Előtét ellenállás	
Áramváltó	
Feszültségváltó	
Utalás az ismertetőre	