

7b. ANALIZA STRUCTURILOR LINIARE

masuratori - proiectii - interpretari

⇒ pozitia la suprafata stratelor (top sau baza) a elementelor liniare (“L”):

caneluri, riduri, ondulatii tip “ripple”

Inregistrarea observatiilor: masuratori si tehnici de lucru

Pentru masurarea Az.caderii (inclinarii) liniatiei, dupa masurarea pozitiei stratului, busola se mentine in plan orizontal, dar se deplaseaza cu latura lunga desupra elementului liniar respectiv si se citeste azimutul α , de ex. Az.c. 138° sau $\alpha = 138^\circ$; inclinarea liniatiei se obtine cu clinometrul, prin aducerea busolei cu latura lunga in plan vertical, in lungul liniei de masurat si se citeste valoarea $\chi = 15^\circ$; pozitia finala se noteaza $L = 138^\circ / 15^\circ$. Unghiul din planul stratului intre directia acestuia si directia liniatiei se noteaza, de obicei, cu β si poate fi inregistrat separat. (vezi tab.).

Pozitia planului “S”	L1 – mecanoglife		L2 – ondulatii de curent	
	Az.c.	β	Az.c.	β
N 30°/ 25° NV	140°/15°	20°		
	145°/18°	22°		
	150°/12°	28°		
N45°V / 30° NE	35°/25°	40°	104°/30°	65°
	40°/ 27°	40°	108°/30°	64°
	38°/25°	42°	106°/32°	62°

Prelucrarea informatiei; reprezentari grafice

Forme de reprezentare:

“diagramele circulare” – care folosesc retea Schmidt si retea polara;

“rozeta de curenti” – forma semicirculara de reprezentare a directiei elementului masurat (rid, canelura, creasta “ripple” etc)

Proiectia datelor:

- Pe reseaua Schmidt:

Proiectia se face pe un calc pe care se copiaza cercul mare al retelei de proiectie, se marcheaza reperul N si centrul retelei; se deruleaza urmatoarele operatii (de ex. Pt. L= $330^{\circ}/25^{\circ}$):

- a) in pozitia 0, cand reperul N este suprapus peste 0 al retelei se indica printr-un varf de sageata, pe calc, in marginea cercului, azimutul 330° ;
- b) se deplaseaza varful sagetii intr-una din extremitatile diametrului ecuatorial (E-V) si se masoara din marginea cercului, pe ecuator, spre centrul retelei 25° reprezentand valoarea inclinarii liniatiei; printr-un punct se marcheaza aici locul proiectiei liniatiei respective;
- c) se revine in pozitia initiala pentru a se proiecta liniatia urmatoare (obs.: daca pe aceiasi retea s-a proiectat liniatia si planul S care cuprinde liniatia, atunci polul liniatiei trebuie sa cada pe arcul meridian care materializeaza planul respectiv.

- pe reseaua polara

Pentru proiectie se fixeaza un calc pe retea, se copiaza marginea cercului, centrul sau si reperatele N,S, E,V. Astfel, avand o liniatie cu Az.c. = $160^{\circ}/15^{\circ}$ pe marginea cercului de proiectie, in dreptul valorii de 180° se marcheaza un varf de sageata, iar apoi, pe raza care pleaca din acest loc, la 15° spre centrul cercului, se noteaza cu un punct pozitia liniatiilor respective.

- Pentru rozeta – vezi la structurile planare; tehnica de proiectie este identica.

Interpretarea datelor :

- Transpunerea pe coloana,....pe harta (Harta de paleocurenti)
- Pozitia Ariei Sursa
- Directia de transport a clastelor

LUCRARE PRACTICA

Surse bibliografice:

T.S.S. 227-230
238-244

- **Obiectul de studiu:**

Masuratorile elementelor liniare (mecanoglife - "L1" si ondulatii de curent - "L2") inregistrate in tabelul de mai jos:

- **Prelucrarea informatiei:**

Proiectati pe reseaua Schmidt, pentru fiecare , masuratoare din tabel si identificati - dupa schitarea diagramelor de contur - polii (maximele) care indica tendintele de orientare a elementelor masurate.
Trasati, prin vectori care sa lege centrul retelei de "maxim" directiile identificate si sensul lor.

- **Interpretare:**

Pt' mecanoglife" si "ondulatii de curent"

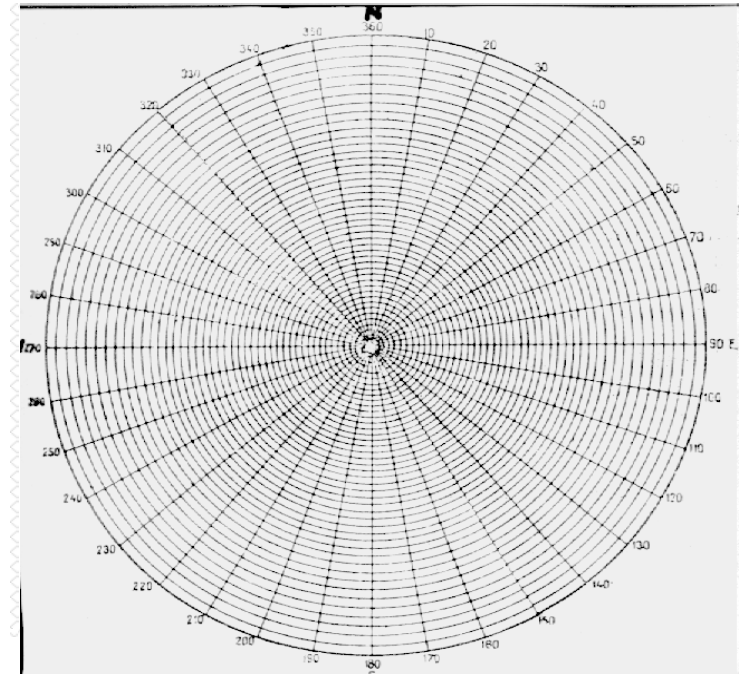
Interpretati pozitia sursei in raport cu pozitia stratului in care au fost efectuate masuratorile.
Masurati unghiul dintre cele doua categorii de linii si urmariti relatia intre directia curentului si directia liniatiei .

L1 - mecanoglife	L2 - axe ale ondulariilor de curent
120/45	44/10
120/46	46/12
120/48	46/8
122/46	46/14
124/48	48/15
124/50	48/12
124/55	48/18
124/60	50/6
128/50	50/10
128/55	50/12
128/58	50/14
130/44	52/10
130/48	52/12
130/50	52/14
130/52	52/16
134/48	54/10
134/50	54/12
134/56	54/16
134/58	58/10
134/60	58/14
136/50	60/12

Cadru de lucru:

**Localizarea zonei
(Schita de harta):**

Comentarii



Coloane litologice - fixarea litonilor masurati

Rozeta: