

A súlyfüggvényeket a 3. ábrán mutatjuk be. Hosszuk 99 msec.

A 4. ábrán 50, ill. 70 Hz felvágási frekvenciájú felülvágó szűrő átviteli függvényei láthatók 69 msec, 79 msec, 89 msec hosszúságú súlyfüggvényből számítva.

Az 5. ábrán sáv-vágó szűrő átviteli függvényét látjuk. A kiszűrt frekvenciasáv középpontja 40 Hz, a sáv szélesség 20 Hz. Súlyfüggvényhossz: 99 msec.

A 6. ábrán alulvágó szűrő átviteli függvényét mutatjuk be. A kiszűrt frekvenciasáv 0 Hz és 30 Hz közé esik. Súlyfüggvényhossz: 99 msec.

Összefoglalás

Az ún. Gauss-féle függvényt csonkítófüggvényként alkalmazva a dolgozat elején felsorolt szűrők súlyfüggvényeire, ez az ilyen típusú szűrőknél rövidnek számító súlyfüggvényekhez az ideálist igen jól közelítő átviteli függvény megvalósítását teszi lehetővé.

Szűrőtervezéskor alul-, ill. felülvágó szűrőnél kettő, sáv-, ill. lyukszűrőnél 3 paramétert kell megadnunk. Az első esetben az áteresztési, ill. kiszűrés tartomány szélességét megadó F értékét és a csonkítófüggvény „ a ” paraméterét. A második esetben a sáv szélességet megadó F mellett a kiszűrt, ill. átengedett frekvenciasáv középpontját definiáló F_0 érték is rögzítendő, valamint „ a ” értéke, melynek megfelelő választásával állíthatjuk be a vágási meredekséget.

IRODALOM

- R. B. Blackman – J. W. Tukey, 1958: The Measurement of Power Spectra. New York, Dover.
R. Bracewell, 1965: The Fourier Transform and its Applications. New York, McGraw-Hill Book Co, Inc.
Fodor György, 1967: Lineáris rendszerek analízise. Műszaki Könyvkiadó.
Meskó Attila, 1969: Digitális feldolgozás matematikai alapjai. II. kötet, NIMDOK.

Lapszemle

A „Bányászati és Kohászati Lapok – Kőolaj és Földgáz” 3. (103) évf. 1970. áprilisi ünnepi számának geofizikai szempontból érdeklődésre számottartó cikkei:

Gyulay Zoltán: Emlékezés (97. old.)

Bese Vilmos – Bándi József: A magyar szénhidrogénipar gazdasági fejlődése a felszabadulás óta (101 – 103. old.).

Dank Viktor – Patsch Ferenc: A magyar szénhidrogén-kutatás és -feltárás 25 éve (104 – 109. old.).

Rövid és teljességre igényt nem is tartó összefoglalása az elmúlt 25 év szénhidrogén-feltárási munkálatainak. A cikk több helyen kitér ugyan a kutatás tudományos részére („elő kutatás” névvel), de pl. az ELGI szerepéről sehol sem tesz említést.

A cikket 20 irodalmi hivatkozás egészíti ki.

*

A „Bányászati és Kohászati Lapok – Bányászat 3. (103.) évf. 3. szám 1970. márciusi számának geofizikai szempontból érdekes cikkei:

Benedek Dénes – Bohus Géza: Korszerű robbantástechnológiák kialakítása a Budapesti Földalatti Vasút munkahelyein (172 – 183 old.).

Geofizikai szempontból érdekes az az összeállítás, mely a terület földtani felépítését tünteti fel a mélységszélvénnyel grafikus ábrázolásával együtt.