



ÉDÁSZ Rt – Alállomási Osztály
Diagnosztika
Tel.: 34/51-3897

Diagnosztika '2001

ÉDÁSZ Rt.
Alállomási Osztály



Elmúlt év áttekintése...

- Az eddig bevált mérési módszerek folyamatos ütemezett használata
- Műszerpark fejlesztés
- Szervezeti-szerkezeti felépítés, feladatkörök kialakítása

Programozottan mért berendezések (rutinmérések)



- Transzformátorok
 - Naf / Köf trafók
 - Köf / Köf trafók
- Mérőváltók
 - Feszváltók
 - Áramváltók
- Túlfeszültség korlátozók (ZnO)
- KÖF kábelek
- 50Hz-es feszültségpróba (max. 105kV-ig)

Trafómérési módszerek

(általános vizsgálat)



- $\tan \delta / C$ mérése a trafószigetelésben
- $\tan \delta / C$ mérése az átvezető szigetelőn
- Rövidzárási impedancia mérése
- Visszatérő feszültség mérése (RVM)
- Olajminta levétele a trafóból és a fokozatkapcsolóból

Trafómérési módszerek

(egyedi vizsgálat)



- Nagyáramú ellenállás mérése
(fokozatkapcsoló probléma)
- Áttétel vizsgálat
- (Traftek)

Trafómérés 2001



- 44db saját trafó
 - Olajvizsgálat és RVM mérés miatt 4db trafót javasoltunk cserére
 - Hibagáz alapján 1 trafó
 - Fokozatkapcsoló probléma 1 trafónál
 - A 2002-es diagnosztikai programba 14 trafót vettünk be a 2001-esből
- 6db idegen trafó

Kábel diagnosztikai mérések



- TDR (hullámimpedancia vizsgálat)
- PI teszt (egyenfeszültségű szigetelésvizsgálat)
- Köpeny vizsgálat
- OWTS (oszcilláló hullámú részkisülés mérése)



Kábeldiagnosztikai mérések bővítése

- $T_g \text{ d} / C$ mérése
- Visszatérő feszültség mérés (RVM)
- Nagyáramú ellenállás vizsgálat

Kábelmérés 2001

- ~80 szakasz saját kábel
Nagyrészt SZAQkrKVM típusú és olaj-papír szigetelésű
- ~30 szakasz idegen kábel

Mérőváltók vizsgálata



- Hidran 103B
- Részkisülés mérés
- Szigetelési ellenállás vizsgálat
- Hibagáz analízis



2001-ben végzett mérőváltó olajvizsgálatok

326 db Hidran 103B vizsgálat, ebből:

- FFOK 101db
- AOK 204db
- AHOS 9db
- VEOF 6db
- MAOF 6db

Magas gáztartamú készülékek

Típus	Vizsgált	Hibás	Meghibásodási arány
AOK	204 db	11 db	5,4%
FFOK	101 db	22 db	22%
AHOS	9 db	1 db	11%
MAOF	6 db	-	0%
VEOF	6 db	-	0%
Összesen	326 db	34 db	10,4%

FFOK elemzés

Gyártási év	Meghibásodási darabszám	Magas gázok
1987	8	Hidrogén, metán
1989	5	Hidrogén, metán
1994	2	Hidrogén, metán
1971	1	Hidrogén, metán
1975	1	Acetilén
1979	1	Hidrogén
1986	1	Hidrogén

AOK elemzés

Gyártási év	Meghibásodási darabszám	Magas gázok
1980-81	8	Hidrogén, 1db acetilén
1989	2	Hidrogén
1991	1	Hidrogén

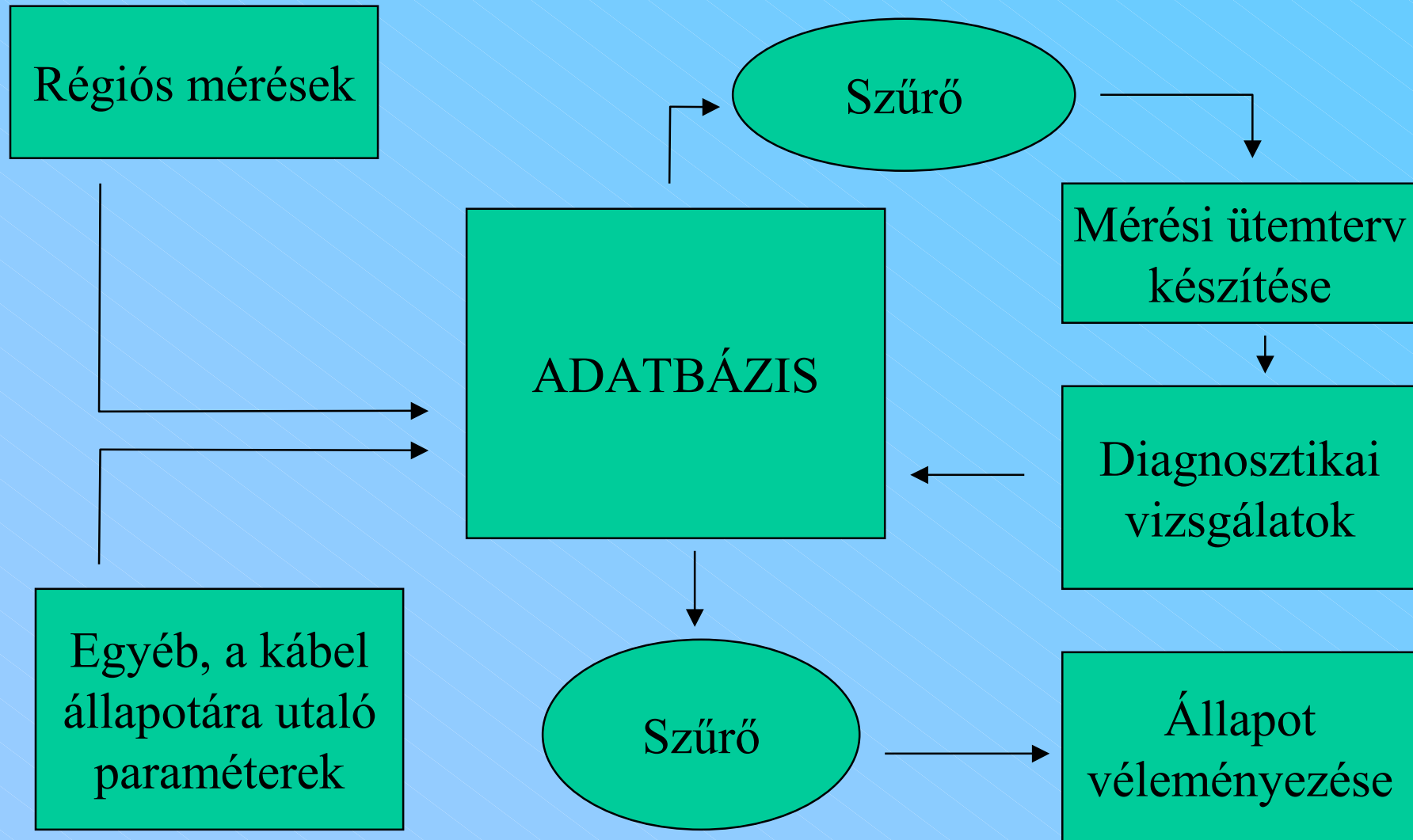
[illegible]

ZnO túlfeszültség korlátozók vizsgálata

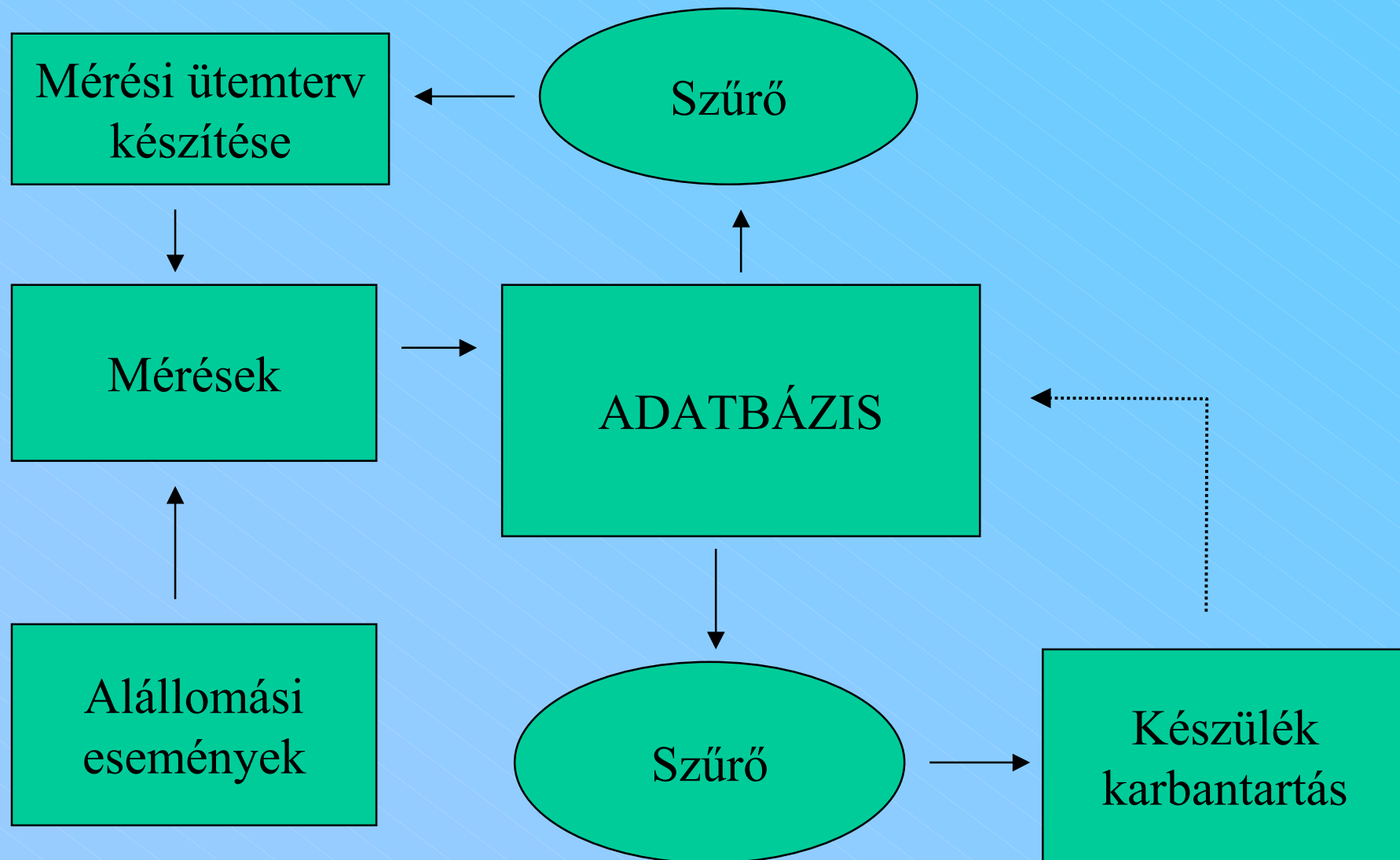
ZnO-com műszerrel:

- 50Hz-es vizsgálati módszer, a korlátozót tartós üzemi feszültségen (U_{cov}) és névleges feszültségén vizsgáljuk (U_n)
- 2002-ben eddig 36db korlátozót vizsgáltunk

Kábeldiagnosztika szerkezete



Trafódiagnosztika szerkezete





ÉDÁSZ Rt
Állomási Osztály

Barak Gábor

2800, Tatabánya Március 15. út 11.

e-mail: barakg@edasz.hu

Telefon: 34/51-3897

Mobil: 30/3854935