

IV KONFERENCIJA SAUM: Sistemi, Automatsko Upravljanje i Merenja

Mašinski Fakultet Kragujevac, 17. i 18. juni 1992.

INFINITEZIMALNI PRILAZ ROBUSNOJ IDENTIFIKACIJI

Vojislav Ž. Filipović

DP "VISKOZA", "Celuloza", 15300 Loznica

Izvod: U radu je razmatrana identifikacija skalarnog parametra u prisustvu aditivnog negativnog šuma. Zbog prisustva nekonzistentnih opservacija postoji devijacija pretpostavljene raspodele što bitno degradira ponašanje standardnih (linearnih) procedura estimacije. U ovom radu razmatran je robusni estimator parametra koji se uniformno dobro ponaša na klasi raspodela. Pristup je zasnovan na pronalaženju optimalne nelinearne transformacije greške predikcije.

I - UVOD

Zadnjih godina mnogo pažnje posvećeno je problemima robusnosti. Neko svojstvo je robusno ako, pored toga što važi u tački, važi i u otvorenoj okolini te tačke. U ovom radu se razmatra neosetljivost (robusnost) procedure estimacije u odnosu na devijaciju raspodele verovatnoće stohastičkog poremećaja koja je u praksi često prisutna zbog prisustva nekonzistentnih opservacija. Danas postoji vrlo bogat matematički aparat robusne statistike. Postoje tri pristupa (koncepta) robusnosti.

Prvi pristup zasnovan je na teoriji igara i poznat je kao *Huber*-ov *min-max* pristup [7] i [13]. Ovaj pristup primenjen je u robusnoj

