

PRAKTIKUM IV: Meritev razlike mas $M(D^{*+}) - M(D^0)$

1. Mezoni D , D^* ; kvantna števila : [1, 2, 3, 4, 5, 6]
2. Eksperimentalne zahteve in meritev: [7]
 - razpadni kanali
 - kinematske zahteve
3. Statistične metode: [8]
4. Detekcija (spektrometer ARGUS) : [9, 10]
5. Analiza (navodila za KAL) : [11]
6. Lastnosti delcev : [12]

Literatura

- [1] J. Strnad: *Fizika, 4. del*, DMFA Slovenije, 1986.
- [2] I. Picek: *Fizika elementarnih čestica*, Hinus, Zagreb, 1997.
- [3] H. Frauenfelder, E. M. Henley: *Nuclear and Particle Physics*, W. A. Benjamin, Springer Verlag, Berlin, 1995.
- [4] B. Povh, K. Rith, C. Scholz, F. Zetsche: *Particles and Nuclei*, Springer Verlag, Berlin, 1995.
- [5] D. H. Perkins: *Introduction to High Energy Physics*, Addison-Wesley, Reading, Massachusetts, 1987.
- [6] M. Bračko: *How can we determine the composition of mesons?*, podiplomski seminar, Ljubljana, 1996.
- [7] ARGUS Coll., H. Albrecht *et al.*, Phys. Lett. **B 150** (1985) 235.
- [8] L. Lyons: *Statistics for Nuclear and Particle Physicists*, Cambridge University Press, Cambridge, 1986.

- [9] M. Bračko: *Dvofotonske reakcije s protonom, antiprotonom in dvema pionoma v končnem stanju*, diplomsko delo, Ljubljana, 1995.
- [10] ARGUS Coll., H. Albrecht *et al.*, Nucl. Instr. and Meth. **A 275** (1989) 1.
- [11] KAL: ARGUS Kinematical Analysis Language manual.
- [12] Particle Data Group, C. Caso *et al.*, E. Phys. J. **C 3**, (1998) 1.