

Abstrakt:

V isospinové limitě jsme v resumované chirální poruchové teorii vypočítali formfaktory  $F$  a  $G$  rozpadů  $K_{l4}$  do řádu  $O(p^4)$ . Odvodili jsme výrazy pro reparametrizaci nízkoenergetických konstant  $L_1 - L_3$  pomocí experimentálních pozorovatelných a tyto jsme použili k získání hodnot nízkoenergetických konstant z nejnovějších experimentálních dat. Poté jsme odhadli teoretickou chybu výsledku a vyšetřovali závislost na parametrech  $X, Z$  spontánního narušení chirální  $SU(3) \times SU(3)$  symetrie a poměru kvarkových hmot. Dále diskutujeme konvergenci formfaktorů v resumované chirální poruchové teorii a naznačujeme, že přidání  $\sigma$  jako explicitního stupně volnosti do chirální poruchové teorie by mohlo výrazně vylepšit konvergenci chirálních řad.