

ЗАРЯЖЕННЫЙ ТОК

Авторы: С. М. Биленький

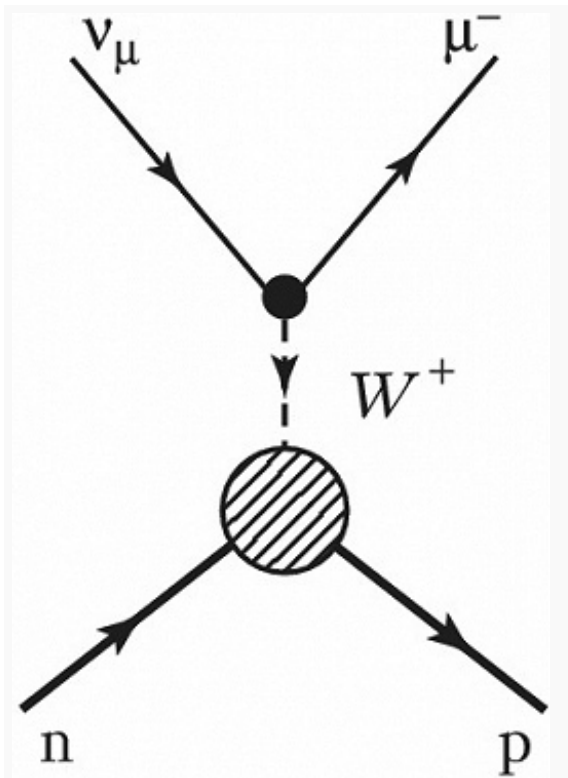


Диаграмма Фейнмана рассеяния нейтрино на нейтроне; W^+ – промежуточный векторный бозон.

ЗАРЯЖЕННЫЙ ТОК, фундаментальный оператор в теории [электрослабого взаимодействия](#); описывает переходы, при которых электрич. заряд конечных и начальных частиц (лептонов, адронов) меняется на единицу. З. т. представляет собой сумму лептонного и адронного токов, каждый из которых является суммой аксиального и векторного токов. Напр., при квазиупругом рассеянии нейтрино на нейтроне $\nu_\mu + n \rightarrow \mu^- + p$ (где μ – мюон, ν_μ – мюонное нейтрино, n – нейтрон, p – протон) заряд меняется на -1 в лептонной ($\nu_\mu \mu^-$) и на $+1$ в адронной (pn) вершинах [Фейнмана диаграммы](#) (рис.).