



# А́СТОН

---

А́СТОН (Aston) Фрэнсис Уильям (1.9.1877, Харборн – 20.11.1945, Кембридж), англ. физик и химик, чл. Лондонского королевского об-ва (1921), ин. чл. АН СССР (1924). Работал в Бирмингемском ун-те, Кавендишской лаборатории, Королевском ин-те в Лондоне. Исследовал электрич. разряды в газах. В 1913 совм. с Дж. Дж. [Томсоном](#) обнаружил два стабильных изотопа неона. В 1919 сконструировал и построил первый [масс-спектрометр](#) и с его помощью открыл св. 200 устойчивых изотопов ряда химич. элементов, определил их относительную распространённость и сформулировал т. н. правило целых чисел. В 1927 и 1935 построил масс-спектрометры большой разрешающей силы, произвёл точные измерения масс и [дефектов масс](#) ряда нуклидов, построил кривую, характеризующую энергии связей атомных ядер. Нобелевская пр. (1922).