

ЛЕНЦ



ЛЕНЦ Эмилий Христианович [12(24).2.1804, Дерпт (ныне Тарту, Эстония) – 10.2.1865, Рим], рос. физик и электротехник, акад. Петерб. АН (1834). В 1820 поступил в Дерптский (ныне Тартуский) ун-т. В 1823, не закончив обучения, занял место физика на шлюпе «Предприятие», отправлявшемся в кругосветное плавание (1823–26) под командой О. Е. [Коцебу](#), провёл океанографич. исследования, за которые в 1828 был избран адъюнктом Петерб. АН. В 1830 избран экстраординарным академиком, в 1834 – ординарным. В 1836 возглавил кафедру физики и физич. географии в С.-Петербур. ун-те, с 1840 декан физико-математич. ф-та, с 1863 ректор ун-та. В 1833 установил правило для

определения направления индуцированных токов ([Ленца правило](#)). В совместной с Б. С. [Якоби](#) работе «О законах электромагнитов» (ч. 1–2, 1838–44) предложил методы расчёта электромагнитов (использовавшиеся до 1880-х гг., когда были открыты законы магнитной цепи), открыл обратимость электрич. машин, обнаружил в них явление реакции якоря (воздействие магнитного поля, создаваемого током якоря электрич. машины, на магнитное поле гл. полюсов машины). В 1842 точными экспериментами обосновал закон теплового действия электрич. тока, открытый в 1841 Дж. [Джоулем](#) (см. [Джоуля – Ленца закон](#)). Исследовал зависимость электрич. сопротивления металлов от темп-ры, предложил (совм. с Б. С. Якоби) баллистич. метод измерения магнитного потока. Известен также работами по геофизике. В 1851 опубликовал труд «Физическая география». Рассмотрел строение земной коры,

происхождение и перемещение образующих её пород и показал, что она непрерывно изменяется и что этот процесс влияет на рельеф материков. Открыл важные закономерности суточного и годового хода темп-ры и давления воздуха, ветровой деятельности, испарения воды, конденсации водяного пара и образования облаков, электрич. и оптич. явлений в атмосфере (объяснил голубой цвет неба, возникновение радуги, кругов около Солнца и Луны и ряда редких атмосферных явлений).

Исследовал вертикальное распределение темп-ры и солёности воды в океанах. Одним из первых предложил метод барометрич. нивелирования. Л. придавал большое значение преподаванию физики в школе. Его «Руководство к физике, составленное... для русских гимназий» (1839) выдержало 11 изданий.

Литература

Соч.: Избр. труды. М., 1950.

Лит.: Лежнева О. А., Ржонсницкий Б. Н. Э. Х. Ленц. М.; Л., 1952; Ржонсницкий Б. Н. Э. Х. Ленц. М., 1987.