

Теорема о сопротивлении

И. И. Кравченко

Заметки по олимпиаде `physfor.github.io`

Теорема о сопротивлении. Если какое-либо сопротивление в цепи увеличить (или уменьшить), то общее сопротивление цепи тоже увеличится (или уменьшится соответственно). Общее сопротивление останется прежним, если по изменяемому сопротивлению не шел ток.

Литература:

- Е. Соколов. И снова задачи на сопротивления. «Квант», 2011, № 3.
- Дж. К. Максвелл. Трактат об электричестве и магнетизме. Т. I.
- Jaan Kalda. Учебные пособия для IPhO. Электрические цепи, с. 11. <https://www.ioc.ee/~kalda/ipho/electricity-circuits.pdf>.

ЗАДАЧА. (См. Всеросс., 2025, ШЭ, 11) Электрическая цепь собрана из четырёх постоянных резисторов и одного переменного резистора (правый нижний). Эта цепь подключена к идеальному источнику напряжения. Сопротивление переменного резистора увеличивают. Как изменяется сила тока, текущего через источник напряжения?

