



ТЕЛЛУРИЧЕСКИЕ ТОКИ

Авторы: Н. Г. Клейменова

ТЕЛЛУРИЧЕСКИЕ ТОКИ (земные токи), слабые, переменные по величине и направлению естественные электрич. токи в поверхностных (твёрдых и жидких) слоях Земли. Возникают вследствие вариаций магнитного поля Земли. Амплитуда Т. т. зависит от состава горных пород, географич. положения и возмущённости геомагнитного поля. Наибольшие значения амплитуд Т. т. наблюдаются в местах выходов кристаллич. фундамента земной коры и во время магнитных бурь. Т. т. можно наблюдать, погрузив в глубь земли на расстоянии в неск. сотен метров два металлич. стержня, соединённых электроизмерит. прибором.

Плотность токов в мор. воде существенно выше, чем в земной коре (в силу высокой электропроводности мор. воды). Измерение электрич. токов, наводимых в мор. воде в результате её движения в постоянном геомагнитном поле, позволяет определять скорость мор. течений.

Необходимость изучения Т. т. возникла в сер. 19 в. в связи с помехами, которые Т. т. вносили в работу телеграфа. Наблюдения Т. т. позволили получить информацию о колебаниях геомагнитного поля с периодами в единицы и десятки секунд.

Исследование этих естеств. электромагнитных вариаций важно как для изучения магнитосферы Земли, так и в прикладном плане, напр. для [электрической разведки](#).