



ВОСТОЧНО-ИНДИЙСКИЙ ХРЕБЁТ

Авторы: Е. Г. Мирлин (геология)

ВОСТОЧНО-ИНДИЙСКИЙ ХРЕБЁТ, подводный хребет в Индийском океане. Вытянут почти точно вдоль меридиана 90° в. д. (в связи с чем в зарубежной литературе носит название «хребет 90-го градуса») между 10° с. ш. и 34° ю. ш. на 5000 км. Преобладающие глубины над гребнем составляют 2–2,5 км; над отдельными вершинами глубины уменьшаются до 1000–500 м. Ширина св. 200 км. Склоны хребта к смежным котловинам обрываются уступами; подножие расположено на глубинах 4,5–5 км. В средней части хребта (между 10° ю. ш. и 22° ю. ш.) к востоку от него протягивается жёлоб, глубины дна в котором превышают 6 км. Менее глубокий жёлоб протягивается к западу от хребта в его северной части, где хребет постепенно погружается под осадочную толщу, образованную Бенгальским конусом выноса. Близ 30° ю. ш. Восточно-Индийский хребет почти под прямым углом смыкается с хребтом Броккен; южнее происходит его торцовое сочленение с [Австрало-Антарктическим поднятием](#). [Трансформные разломы](#) Австрало-Антарктического поднятия северо-восточного простирания проявлены в строении Восточно-Индийского хребта в виде [сдвигов](#) и смещений его оси. Они рассматриваются как молодые образования, наложенные на более древнюю структуру хребта. Глубоководное бурение (пробурено 8 скважин) показало, что верхняя часть земной коры слагается толеитовыми [базальтами](#), состав которых сходен с базальтами океанических островов и подводных вулканических гор. Возраст базальтового основания хребта увеличивается от 36 млн. лет (поздний эоцен) на юге до 75 млн. лет (поздний мел) на севере. Наряду с изменением возраста, в северном направлении отмечается увеличение глубин над гребнем. На основании этих фактов природа хребта связывается с движением Индийской [литосферной плиты](#) относительно стационарного (относительно движения плит) магматического очага в мантии Земли. Согласно иной точки зрения, В.-И. х. возник вдоль трансформного разлома на границе Индийской и Австралийской литосферных плит.