



ГАЗОВЫЙ КОНДЕНСАТ

ГАЗОВЫЙ КОНДЕНСАТ (газоконденсат), смесь жидких углеводородов, выделяющаяся из природных горючих газов газоконденсатных и газоконденсатно-нефтяных залежей в результате изменения пластовых термобарич. условий. При снижении пластового давления (ниже величины начала конденсации) и темп-ры (в процессе эксплуатации залежи либо изменения её структурного положения в результате тектонич. перестройки региона) единая газовая фаза распадается на жидкую (Г. к.) и газовую составляющие. Содержание Г. к. в газе зависит от пластовых термобарич. условий (чем выше давление и темп-ра, тем большее количество жидких углеводородов может быть растворено в газе), состава пластового газа (гомологи метана и CO_2 способствуют растворению в газе бензиново-керосиновых компонентов и росту содержания конденсата), от наличия нефтяных оторочек и концентрации в них лёгких фракций углеводородов, условий миграции газоконденсатных смесей при формировании залежи. Концентрация конденсата в газе колеблется в пределах 0,4–10 молекулярных % (от 5–10 до 0,5–1,0 кг/м³). Фракционный и углеводородный составы Г. к. варьируют в широком диапазоне и зависят от условий залегания, интенсивности отбора и времени эксплуатации залежи. Г. к. состоит из бензиновых (интервал кипения от 30–80 до 200 °С), керосиновых (200–300 °С) и, в меньшей степени, более высококипящих фракций. В большинстве Г. к. доля бензиновых фракций превышает 50% (чаще 70–85%), с увеличением глубины залегания газоконденсатных залежей в составе Г. к. растёт доля керосино-газойлевых фракций. Наиболее распространены Г. к. с преобладанием метановых углеводородов при значит. содержании нафтеновых (метано-нафтеновый тип). Редко встречаются Г. к., состоящие гл. обр. из ароматич. или нафтеновых углеводородов. Плотность Г. к. 660–840 кг/м³, содержание серы – сотые, реже десятые доли %. Различают сырой (первичный продукт, выделяющийся из газа газоконденсатной залежи в промысловых условиях) и стабильный Г. к., из которого удалены растворённые газы (метан-бутановая фракция). Г. к. и его составные части используются в качестве моторного топлива и являются ценным сырьём для химич. промышленности.