

Гидраттардың түзілуі газдың қысымы жоғарылауымен және температурасы төмендеуімен өседі. Гидраттар газдың скважина забойынан бастап газ жинау пунктіне дейінгі қозғалысы жолында түзілуі мүмкін. Гидраттардың негізгі жағымсыз ерекшелігі олардың нөлден жоғары температурада(+22 С-ге дейін) түзілуге бейімділігі.

Ылғал газ қозғалатын құбырлар мен аппараттарда гидраттардың түзілуі температура, қысым және бос судың белгілі байланысында мүмкін болады. Егер гидрат кристалдары газбен айдалып әкетілмесе, олар кристалдар тәрізді өседі және құбырларда, тарелка және вентиль кесіктерінде кептеліс туғызады.

Метанға қарағанда ауыр көмірсутектердің гидраттары төмен қысымда түзіледі. Көмірсутектердің молекулалық массасы өскен сайын, гидрат түзілудің критикалық концентрациясы төмен болады және газдың тығыздығы неғұрлым жоғары болса, соғұрлым төмен қысымда газ гидрат түзеді.