

شبیه سازی مخازن گازی میعانی در جهت بررسی پارامترهای موثر بر فاکتور بازیافت مخزن

محمد ریاحین^۱، جهانگیر طالبی^۲، محمد مهدی غلامی^۳، محسن رحمانیان^۴، امیر مختاری^۵

دانشگاه آزاد اسلامی واحد فیروزآباد

Mohammad_Riyahin@yhoo.com

چکیده

در زمان های اولیه تولید از مخازن گازی میعانی، وقتی فشار مخزن بالای نقطه شبنم است، تمام گاز های درون مخزن در فاز گاز باقی می ماند، با ادامه تولید، فشار مخزن رفته رفته کاهش می یابد. هنگامی که فشار مخزن به زیر نقطه شبنم رسید در فضاها و حفرات خالی سنگ مخزن مقداری مایع تشکیل می شود. در ابتدا این مایعات بی حرکت هستند، به مستلزم اینکه درصد اشباع میعانات به میزان بحرانی رسید، می توانند حرکت کنند و به سمت چاه تولیدی جریان یابند. با افزایش تجمع میعانات در اطراف چاه تراوایی نسبی گاز رفته رفته کاهش یافته و در نتیجه تولید کاهش می یابد. در این مقاله سعی بر این است تا با شبیه سازی مخزن (Compositional Simulation) از طریق نرم افزار Eclipse – E300 به بررسی و آنالیز پارامترهای موثر بر Reservoir Recovery Factor بپردازیم.

واژه های کلیدی: مخازن گازی میعانی، Recovery Factor, Condensate Blocking، شبیه سازی مخزن.

- ۱- عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد فیروزآباد، بخش مهندسی نفت
- ۲- عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد فیروزآباد، بخش مهندسی نفت
- ۳- دانشجوی کارشناسی مهندسی نفت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد فیروزآباد
- ۴- دانشجوی کارشناسی مهندسی نفت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد فیروزآباد
- ۵- دانشجوی کارشناسی مهندسی نفت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد فیروزآباد