

ارزیابی افزایش کف ساز

دستگاه بررسي عامل کف ساز توسط شرکت انرژی آسای شریف جهت ارزیابی کیفیت عامل کف ساز – به عنوان یکی از ارکان کلیدی تشکیل کف در عملیات اسیدکاری – طراحی شده است. این دستگاه با شبیه سازی شرایط دمایی و فشاری مخزن، امکان بررسی سازگاری عامل کف ساز با سیال، سنگ مخزن و سایر افزایش ها را فراهم می کند. استفاده از عامل کف ساز نامناسب می تواند منجر به کف های ناپایدار، افزایش هزینه ها، به اثری عملیات و حتی آسیب به سازند شود. بنابراین، این دستگاه ابزاری ضروری برای اطمینان از عملکرد مؤثر و ایمن عوامل کف ساز در شرایط واقعی مخزن محسوب می شود.



مشخصات کلی دستگاه

دستگاه جهت تعیین کیفیت کف – از جمله چکال و زمان نیمه عمر کف – طراحی شده و امکان تشکیل فوم را در نسبت های مختلف مایع و گاز فراهم می کند. تشکیل فوم در این دستگاه می تواند به صورت چرخشی یا با استفاده از تولیدکننده فوم (Foam Generator) انجام پذیرد. سل دستگاه از نوع دما و فشار بالا بوده و امکان انجام تست در شرایط واقعی مخزن را فراهم می سازد. این سیستم به طور خاص برای ارزیابی تهی محلول سورفکتانت و سازگاری آن با محیط مخزن توسعه یافته است.

تولید فوم به روش های متفاوت

این دستگاه دارای قابلیت تولید فوم با دو روش چرخشی و روش تولید کننده فوم می باشد. در نتیجه کاربری وسیع برای تولید فوم به روش های مختلف دارد.



دقت در اندازه گیری

امکان اندازه گیری خواص فوم با استفاده از پردازش تصویر خروجی دستگاه و همچنین اندازه گیری زمان نیمه عمر کف با دقت بالا از ویژگی های مهم این دستگاه می باشد.



ایمنی بالاتر

استفاده از سیستم کوپلینگ مغناطیسی جهت چرخش شفت باعث ایمنی بالای کاربر در هنگام کار با دستگاه شده است.



دستگاه ارزیابی افزایه های کف ساز



یک مزیت متمایز کننده

استفاده از کف به عنوان سیال منحرف کننده نسبت به سایر سیالات از مزیت هایی برخوردار است. کف، برخلاف سیال حامل، به علت عدم وجود ذرات جامد در آن، به سازند آسیب نمی رساند. همچنین، انبساط کف پخش شده از انجام عملیات موجب تمیزسازی چاه در فشار کمتر می شود.

نمونه های موفق متعددی از موفقیت استفاده از کف به عنوان سیال منحرف کننده وجود دارد. از این رو، بررسی کیفیت عامل کف ساز که منجر به تهیه محلول سورفکتانتی مذکور می شود، از اهمیت ویژه ای برخوردار است.

مشخصات فنی دستگاه	
FA-100 Foam Tester Apparatus	مدل دستگاه
5000 PSI	فشار کاری
148° C	دمای کاری
Hastelloy C276	جنس قطعات ترشونده
هستلوی (ترشونده)، استیل ۳۱۶ (عادی)، آلومینیوم و استیل (بدنه)	جنس قطعات
100 cc	حجم سل شفاف
500 cc	حجم اکومولاتور
120 Kg	وزن تقریبی