



- عنوان طرح: بسته تزریق پساب واحدهای نمک زدایی
- سازمان مجری: شرکت کاوش صنعت توس
- نماینده: مهندس علیرضا ناصری حسینی

چکیده طرح:

نفت خام در هنگام خروج از چاه همراه با آبی است که در آن مقداری از نمک‌ها به صورت محلول وجود دارد. میزان آب نمک خروجی از چاه‌های نفت به تدریج و با گذشت زمان افزایش می‌یابد که بدلیل کاهش حجم گاز و نفت استخراج شده از چاه و در نتیجه بالا آمدن سطح آب شور است. هدف از نمک‌زدایی حذف و یا تقلیل دادن میزان نمک همراه نفت تا میزان هشت پوند در هزار بشکه (8P.T.B) می‌باشد. کاهش خوردگی در تاسیسات نفتی، کاهش انسداد تجهیزات، محافظت از عملکرد کاتالیست‌ها، بهبود کیفیت نفت خام، استفاده از حداکثر حجم لوله‌ها و ظرفیت پالایشگاه‌ها و جلوگیری از هدر رفت انرژی مصرفی در پالایشگاه‌ها از جمله مزایای واحدهای نمک‌زدایی است. آب نمک خروجی برای تصفیه و جداسازی ذرات نفت موجود، وارد سامانه تصفیه پساب شده و سپس با فشار مناسب به چاه‌های مرده موجود در اطراف واحد تزریق می‌شود. واحدهای تصفیه پساب آلوده به نفت شامل تجهیزات اصلی زیر می‌باشند: هیدروسیکلون به منظور جداسازی قطرات نفت همراه با آب از حداکثر ۱۰۰۰ ppm به حدود ۱۰۰ ppm، ناتشل فیلتر به منظور تکمیل جداسازی قطرات نفت همراه با آب در هیدروسیکلون به کمتر از ۲۵ ppm و جداسازی ذرات جامد بزرگتر از یکصد میکرون، تانک ذخیره پساب، پمپ‌های بوستر و پمپ‌های اصلی.

بسته تزریق پساب شرکت کاوش صنعت توس با قابلیت راه اندازی خودکار و کنترل و مانیتورینگ تمامی فرایند تزریق، قادر است در شرایط محیطی سخت پساب تولیدی در واحدهای نمک‌زدایی را تا ده هزار بشکه در روز و تا فشار ۱۶۰۰ PSIG، تزریق نماید. در این سامانه تمامی اطلاعات فرایندی و پارامترهای عملکردی تجهیز بطور کامل ذخیره و در صورت نیاز به بانک اطلاعات ارسال خواهد شد.

