

Perancangan awal kolom distilasi vakum fuels pitch berisi random packing

Rahmansyah

Deskripsi Dokumen: <http://lib.ui.ac.id/opac/ui/detail.jsp?id=20246667&lokasi=lokal>

Abstrak

Residu, sebagai produk bawah dari distilasi atmosferik, memiliki titik didih paling tinggi dibandingkan fraksi minyak bumi lainnya. Apabila difraksionasi lebih lanjut dengan cara distilasi atmosferik, residu ini akan mengalami perengkahan dan perubahan komposisi. Oleh karena itu, fraksionasi dari residu tersebut harus dilakukan dalam kondisi tekanan rendah di bawah satu atmosfer yang diisilahkan dengan distilasi vakum.

Perancangan kolom distilasi vakum pengolah residu membutuhkan data-data karakteristik umpan yang digunakan, baik sebagai bagian dari minyak secara keseluruhan atau sebagai salah satu produk distilasi atmosferik. Beberapa asumsi dan ketentuan serta pengalaman praktisi diperlukan sebagai dasar perancangan.

Berdasarkan hal tersebut dibuatlah prosedur serta contoh perhitungan dari neraca massa dan panas untuk kemudian diaplikasikan pada perhitungan perancangan kolom. Hasil yang didapat adalah Luantitas dan kualitas produk yang diinginkan, kondisi operasi sepanjang kolom serta ukuran geometris kolom dan aksesorisnya.