



Проектирование установок переработки кислых гудронов – отходов нефтеперерабатывающих производств



Проблема утилизации кислых гудронов

многотонажные отходы, образующиеся при очистке серной кислотой от жидких и твердых парафинов нефтяных фракций или при очистке масел на нефтеперерабатывающих заводах

СУЩЕСТВУЮЩАЯ СИТУАЦИЯ

Складирование в прудах-накопителях, которые занимают огромные площади и наносят существенный ущерб экологической и пожарной безопасности регионов.

Предложено множество способов переработки кислых гудронов, однако большинство не нашло широкого применения, так как разработки не были направлены на создание замкнутых производственных циклов и не удовлетворяли требованиям к экологически чистым производствам. Также серьезным препятствием к внедрению служит непостоянство состава кислых гудронов, что затрудняет получение готового продукта с постоянным комплексом заданных техническими условиями свойств.

Общая масса хранящихся кислых гудронов по стране уже давно превысила миллионы тонн!!!

ТЕХНОЛОГИЯ НПК

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС:

Технология низкотемпературного процесса переработки сернокислотных отходов в углеводородной среде, основанная на термическом окислительно-восстановительном взаимодействии компонентов кислых гудронов (серной кислоты и сульфокислот органики) с органической восстановительной средой с получением нейтральной органической массы с качественными показателями товарных битумов.

ПОЛУЧАЕМЫЙ ПРОДУКТ:

Дорожный и строительный битумы, кровельные, изоляционные мастики. По своим качественным показателям продукты аналогичны битумам, полученных окислением гудрона кислородом воздуха по ГОСТ 22245-90
По основным характеристикам более близки к показателям вязких дорожных битумов по спецификации Neste.

ПРЕИМУЩЕСТВА ТЕХНОЛОГИИ:

1. Более полно используются все компоненты кислого гудрона: как серосодержащие вещества, так и органическая часть.
2. Возможность гармоничного включения процесса в замкнутый производственный цикл нефтеперерабатывающих заводов или битумных установок Министерства дорожного строительства.
3. Технология имеет низкие энергетические показатели в сравнении с классическими технологиями и высокий выход товарной продукции до 80–85% к сырьевой базе.

Технология НПК - решение экологических проблем