

Технология утилизации попутных нефтяных газов

Разработаны основы уникальной комплексной технологии переработки природного и попутных нефтяных газов (ПНГ) в синтетическую нефть (т.н. БТК – смесь бензола, толуола, ксилола). Технология предназначена для рентабельной утилизации ПНГ при минимальных выбросах диоксида углерода и позволяет получать жидкие продукты, способные образовывать с сырой нефтью устойчивые смеси. **Ву-продуктом технологии является экологически чистый энергоноситель водород.** Технология может быть использована для утилизации ПНГ непосредственно на скважинах, на газодобывающих морских платформах, для монетизации малых и низконапорных газовых месторождений, Возможно доставлять производимый продукт как трубопроводным, так и наливным транспортом. Технология отработана на укрупненных лабораторных и опытно-промышленных установках и готова к этапу серийного производства.

ТЕХНОЛОГИЯ УТИЛИЗАЦИИ ПОПУТНЫХ НЕФТЯНЫХ ГАЗОВ («Gas-to-liquid»)



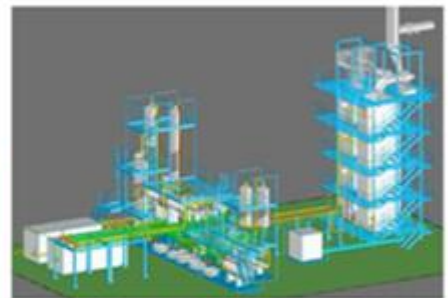
Схема процесса



Лабораторная установка

Преимущества технологии:

- возможность доставки продукта трубопроводным и наливным транспортом;
- утилизации ПНГ непосредственно на скважинах;
- переработка газа G2L на газодобывающих морских платформах;
- монетизация малых и низконапорных газовых месторождений.

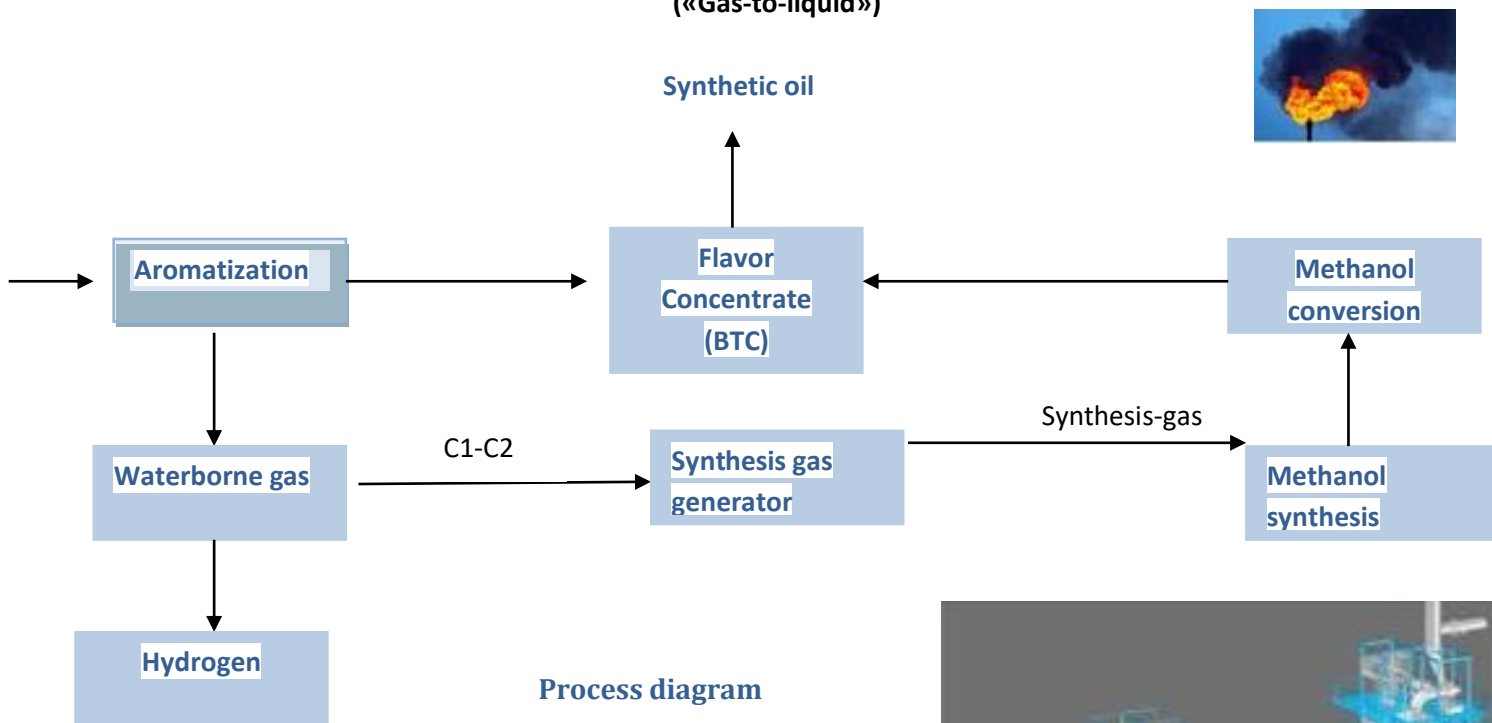


Макет завода

Technology of utilization of associated petroleum gases

Fundamentals of a unique complex technology of natural and associated petroleum gases (APG) processing into synthetic oil (so called BTK - mixture of benzene, toluene, xylene) were developed. The technology is designed for cost-effective utilization of APG with minimal carbon dioxide emissions and allows obtaining liquid products capable of forming stable mixtures with crude oil. **By-product of the technology is environmentally friendly energy carrier hydrogen.** The technology can be used for APG utilization directly at wells, at gas producing offshore platforms, for monetization of small and low pressure gas fields, it is possible to deliver the produced product both by pipeline and by bulk transport. The technology is perfected on enlarged laboratory and pilot plants and is ready for the stage of serial production.

TECHNOLOGY FOR UTILIZATION OF ASSOCIATED PETROLEUM GASES («Gas-to-liquid»)



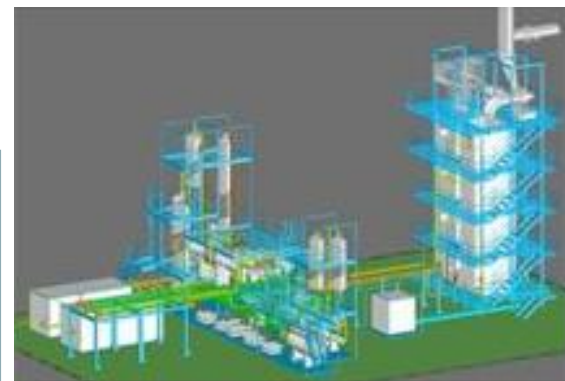
Process diagram

Advantages of the technology:

- possibility of product delivery by pipeline and liquid transport;
- disposal of APG directly at the wells;
- processing of G2L gas on gas producing offshore platforms;
- monetization of small and low-pressure gas fields.



Laboratory setup



Layout of the plant