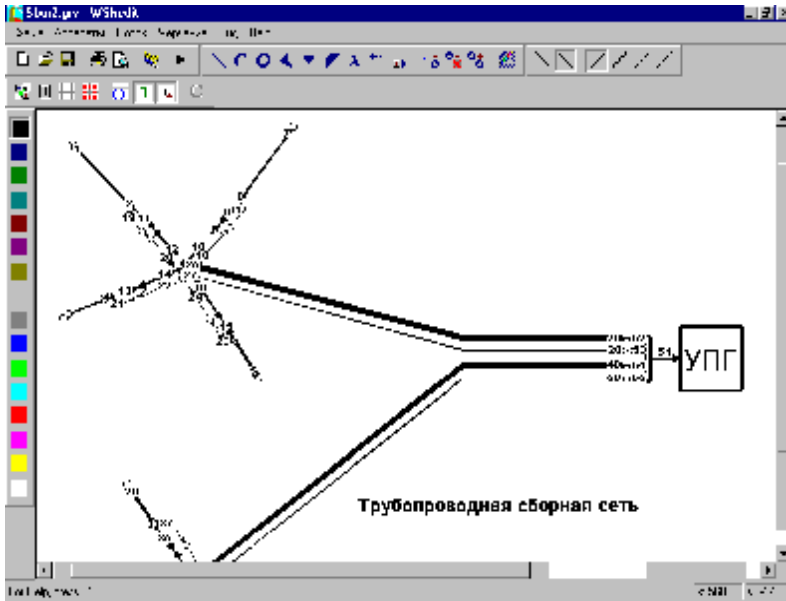




ГазОйлТранс

Программная система для компьютерного моделирования процессов многофазного транспорта природного газа, конденсата и нефти.



Программная система (ПС) **ГазОйлТранс** представляет собой автономную часть ПС **ГазКондНефть** (<http://thermogas.kiev.ua>): без программ расчета ректификации, абсорбции, теплообмена, детандирования и эжекции.

Предназначена для расчёта гидравлического и температурного режимов трубопроводов (горизонтальных, наклонных, рельефных), транспортирующих смеси в одно-, двух- и трёхфазном состояниях (газоводонефтяные и газоводоконденсатные смеси, нестабильные нефть или конденсат, газопроводы, нефтепроводы, продуктопроводы, в т.ч. "горячие" трубопроводы).

При расчёте промышленных трубопроводов состав и свойства транспортируемых смесей формируются методами рекомбинации и адаптации на основе данных промышленных и лабораторных исследований пластовых газоконденсатных и нефтяных флюидов. Фазовое состояние и свойства транспортируемых смесей определяются по всей длине трубопроводов.

С помощью расчётно-графических средств моделирования компонуются различные типы сборных сетей: кустовые, коллекторные, лучевые.

Гидравлические потери при течении гетерогенных смесей с любым соотношением фаз находятся с определением структуры потока (кольцевой, пробковый, расслоенный режимы).

Трубопроводы могут компоноваться совместно с дросселями (регуляторы давления, штуцеры, редукторы), смесителями (на любое число скважин), компрессорами, насосами, сепараторами.

Расчёт промышленных и других трубопроводов выполняется без ограничения по давлению.

Для гидратоопасных участков определяется расход необходимых антигидратных ингибиторов.

Результаты расчета транспорта гетерогенных смесей содержат данные по составам, свойствам и расходам газа и жидкости.

Расчётные формулы выбраны и уточнены в результате критического анализа различных подходов и их сравнения с фактическими данными.

Национальная Академия наук Украины, Институт газа.

Научно-техническая фирма ТЕРМОГАЗ, г. Киев.

Руководитель ПС – в.н.с., к.т.н. Калашников О.В.

E-mail: ThermogasLtd@ukr.net

Web: <http://GasCondOil.com>