

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
ПАО «ЯТЭК»

«__» _____ Р.Р. Геворкян
2019 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

**на выполнение научно-исследовательских работ по теме:
«Концепция комплексного освоения месторождений ПАО «ЯТЭК»,
расположенных на территории Республика Саха (Якутия)»**

1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ

- условия лицензионных соглашений.

2. ЦЕЛЬ РАБОТЫ

- Геолого-технологическая оценка разработки группы месторождений и концептуальное проектирование систем разработки.

- Разработка комплексных вариантов освоения группы месторождений, обеспечивающие наиболее оптимальное их обустройство и лучшие экономические показатели для заданного профиля добычи углеводородов. Анализ вариантов на построенной модели совместно с Заказчиком и выбор оптимального варианта. В модели обеспечить расчет капитальных и операционных затрат и обосновать точность оценки.

3. ТРЕБОВАНИЯ К СОСТАВУ РАБОТЫ

Требования к составу работы определяются решением следующих задач:

3.1. Формирование концепции систем разработки месторождений ПАО «ЯТЭК»:

- анализ и систематизация геолого-технологической информации по состоянию на 01.01.2020;
- формирование различных вариантов комплексной разработки месторождений (например, только Средневилуйское ГКМ, Средневилуйское + Толонское ГКМ, все месторождения, только Толонское ГКМ, дополнительно обоснование будущей разработки Тымтайдахского ЛУ и Восточного локального осложнения (структура), альтернативные варианты) с учетом действующей проектной документации.

- разработка концептуальных синхронизированных графиков освоения месторождений в рамках сформированных вариантов.

3.2. Формирование концепции комплексного освоения месторождений ПАО «ЯТЭК» и внешнего транспорта углеводородов, включая:

- анализ возможных технико-технологических решений, формирование предложений по вариативности (не менее трех вариантов) отдельных элементов обустройства и внешнего транспорта;
- актуализация профилей добычи с учетом инфраструктурных ограничений;

3.3. Концепция комплексного освоения месторождений ПАО «ЯТЭК».

3.3.1. Основание для концептуального проектирования, включая согласование с Заказчиком допущений, ограничений и задаваемых условий границ выполнения работ.

3.3.2. Исходные данные для экономической оценки вариантов, согласованные с Заказчиком. Анализ подходов к оценке сметных затрат, обоснование выбранных объектов аналогов.

3.3.3. Формирование капитальных и эксплуатационных затрат на обустройство месторождений для вариантов систем обустройства месторождений. По каждому варианту период рассмотрения экономических показателей на 25 лет эксплуатации. При формировании капитальных затрат

предусмотреть минимальные эксплуатационные затраты в дальнейшем, предусмотреть энергосберегающие технологии и максимальный объем автоматизации.

3.3.4. Техничко-экономическая оценка вариантов комплексного освоения месторождений, обоснование выбора рекомендуемого варианта.

3.3.5. Разработка план-графика реализации рекомендуемого варианта комплексного освоения месторождений.

4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ РАБОТЫ

4.1. Обязательные требования, установленные законодательством Российской Федерации, и способы их подтверждения (сертификация, декларирование и т.п.).

4.2. Выполнение научно-исследовательской работы предполагается в четыре этапа:

этап №1:

- Оперативный пересчет запасов газа, газового конденсата и сопутствующих компонентов Средневилюйского газоконденсатного месторождения, расположенного на территории Республики Саха (Якутия);

- Выполнение технологического проекта разработки Средневилюйского ГКМ.

этап №2:

- Оперативный пересчет запасов газа, газового конденсата и сопутствующих компонентов Матахского газоконденсатного месторождения, расположенного на территории Республики Саха (Якутия);

- Выполнение технологического проекта разработки Матахского ГКМ.

этап №3:

- Выполнение проекта пробной эксплуатации Толонского ГКМ.

этап №4:

- Формирование подходов к освоению группы месторождений ПАО «ЯТЭК»;
- Формирование концепции систем разработки месторождений ПАО «ЯТЭК» в рамках решения задач по п. 3.1 и дополнительных «Технических заданий» на каждое месторождение в отдельности по п. 4.2. настоящего Технического задания.

- Формирование концепции комплексного освоения месторождений ПАО «ЯТЭК» и внешнего транспорта углеводородов в рамках решения задач по п. 3.2 и дополнительных «Технических заданий» на каждое месторождение в отдельности по п. 4.2. настоящего Технического задания

- Варианты комплексного освоения месторождений ПАО «ЯТЭК» в рамках содержания основных положений систем разработки и комплексного обустройства месторождений ПАО «ЯТЭК», а также экономическое обоснование в рамках решения задач по п. 3.3 и дополнительных «Технических заданий» на каждое месторождение в отдельности по п. 4.2. настоящего Технического задания.

- Концепция комплексного освоения группы месторождений с учетом перспективных участков (Восточное локальное осложнение (структура) в пределах Толонского ГКМ и Тымтайдахский ЛУ).

4.3. Объекты и объёмы внедрения.

Результаты данной работы будут использоваться ПАО «ЯТЭК».

4.4. Патентная чистота, объем патентных исследований, охраноспособность результатов.

- использование объектов интеллектуальной собственности не планируется.

5. ПОРЯДОК СДАЧИ-ПРИЕМКИ РЕЗУЛЬТАТОВ РАБОТЫ

По завершении отдельных этапов работы, результаты которых являются законченными и могут быть использованы самостоятельно, и (или) работы в целом Исполнитель представляет:

- акт сдачи-приемки выполненных работ (этапов) (2 экз.);
- полный отчет о НИР;

полный отчет по НИР, предусмотренный настоящим разделом, должен соответствовать требованиям Межгосударственного стандарта ГОСТ 7.32-2001 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления», утвержденного Постановлением Госстандарта России от 04.09.2001 № 367-ст.

6. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

Этап	Результат	Начало работ (этап) (число, месяц, год)	Срок сдачи работ (этап) (число, месяц, год)
1	«Оперативный пересчет запасов газа, газового конденсата и сопутствующих компонентов Средневилюйского ГКМ». «Технологический проект разработки Средневилюйского ГКМ Республики Саха (Якутия)», сдача отчета ОПЗ в фонды	С даты подписания	4 квартал 2020
2	«Оперативный пересчет запасов газа, газового конденсата и сопутствующих компонентов Матахского ГКМ». «Технологический проект разработки Матахского ГКМ Республики Саха (Якутия)», сдача отчета ОПЗ в фонды	С даты подписания	4 квартал 2020
3	«Проект пробной эксплуатации Толонского ГКМ Республики Саха (Якутия)»	С даты подписания	4 квартал 2019
4	Концепция комплексного освоения группы месторождений ПАО «ЯТЭК», включая Восточное локальное осложнение (структура) в пределах Толонского ГКМ и Тымтайдахский ЛУ.	1 квартал 2020 г.	4 квартал 2020

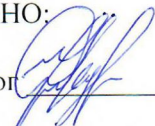
/ Начальник ГС ПАО «ЯТЭК»

 Г.Р. Галиев

От Исполнителя:

От ПАО «ЯТЭК»:

СОГЛАСОВАНО:

Главный геолог  Д.Ю. Неутолимов

Главный маркшейдер  С.Н. Деев