

Карачаганак Петролиум Оперейтинг Б.В.

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭКО-Астана НР»

«Утверждаю»

Генеральный директор

Карачаганак Петролиум Оперейтинг Б.В.

Марко Марсили

«____»  2026 г.


ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ (НДВ) В АТМОСФЕРУ

ДЛЯ ОБЪЕКТОВ КАРАЧАГАНАКСКОГО
НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ
НА 2027 ГОД

КНИГА 4

ПРИЛОЖЕНИЯ

Разработчик

ТОО «ЭКО-Астана НР»

Директор

Шаихов Раидит Оразбаевич



Астана, 2026

ПРИЛОЖЕНИЕ 5-10

РАЗРЕШИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

СОДЕРЖАНИЕ:

Приложение 5	Санитарно-эпидемиологическое заключение на проект «Расчетная санитарно-защитная зона Карачаганакского нефтегазоконденсатного месторождения» (2015)
Приложение 6	Заключение ГЭЭ на Проект разработки КНГКМ по состоянию на 01.01.2018 года
Приложение 7	Разрешение на сжигание газа и протокол рабочей группы
Приложение 8	Результаты определения концентраций примесей в воздухе рабочей и жилой зоны по данным СЭМ
Приложение 9	Состав нефти, газа и конденсата за 2025 год
Приложение 10	Информация бизнес-партнёров (выбросы)

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

**САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ НА ПРОЕКТ
«РАСЧЕТНАЯ САНИТАРНО-ЗАЩИТНАЯ ЗОНА КАРАЧАГАНАКСКОГО
НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ» (2015)**

Нысанның БҚСЖ бойынша коды Код формы по ОКУД КҰЖЖ бойынша ұйым коды Код организации по ОКПО	
Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі Министерство здравоохранения Республика Казахстан	Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің 2011 жылғы 20 желтоқсандағы № 902 бұйрығымен бекітілген № 199-ге нысаны медициналық құжаттарға
Санитариялық-эпидемиологиялық қызметтің мемлекеттік органының атауы Государственный орган санитарно-эпидемиологической службы ҚР БҚСЖ БҚО ТЖС Департаменті Департамент санитарно-эпидемиологической службы	Медициналық документация Формы № 199/у Утверждена приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 декабря 2011 года № 902



Санитариялық-эпидемиологиялық қорытынды Санитарно-эпидемиологическое заключение

№ 223
 18 маусым 2015 ж. (г.)

1. Санитариялық-эпидемиологиялық сараптау (Санитарно-эпидемиологическая экспертиза) Проект «Расчетная санитарно-защитная зона Карачаганакского нефтегазоконденсатного месторождения»

(пайдалануға берілетін немесе қайта жарияланған нысандардың, жобалық құжаттардың, тиістілік ортасы факторларының, шаруашылық және басқа жұмыстардың, өнімнің, қызметтердің, көліктердің және т.б. атауы)

(полное наименование объекта, отвод земельного участка под строительство, проектной документация, реконструкция или вводного в эксплуатацию, факторов среды обитания, хозяйственной и иной деятельности, работ, продукции, услуг, транспорта и т.д.)

Жүргізілетін (Проведена) согласно заявления Генерального директора «Карачаганак Петролиум Оперейтинг Б.В.» от 24.04.15г. № КРО-0417-15, перенаправлено КЭПН МНЭ РК от 12.05.15г. № 39-15100 в РГУ ЭЭПН по ЗКО КЭПН МНЭ РК, зарегистрировано 13.05.15г. вход № 1743.

өтініш, ұйғарым, қаулы бойынша, жоспарлы және басқа да түрде (күні, номері)

на обращение, предписание, постановление, приказная и другие (дата, номер)

2. Тапсырыс (өтініш) беруші (Заявщик) (заявитель) «Карачаганак Петролиум Оперейтинг Б.В.» КҚ, 090300, Республика Казахстан, Западнo-Казахстанская область, Бурлинский район, с. Аксай, Генеральный директор Рената Марош, тел. 8 711 3362262, факс 8 711 3362620.

Шаруашылық жүргізуші субъектінің толық атауы, мекен-жайы, телефоны, әкеліншісінің тегі
 (полное наименование субъекта (принадлежности), адрес месторасположения объекта, телефон, фамилия, имя, отчество руководителя)

3. Санитариялық-эпидемиологиялық сараптау жүргізілетін нысанның қолданылу аумағы (Область применения объекта санитарно-эпидемиологической экспертизы) Карачаганакское нефтегазоконденсатное месторождение, нефтегазовая отрасль, ЗКО, Бурлинский район.

сараптау объектісінің ортасы, орналасқан орны, мекен-жайы
Основной вид деятельности – добыча, переработка и транспортировка жидкого и газообразных углеводородов, выработка и транспортировка электроэнергии.

(вид деятельности)

4. Жобалар, материалдар дайындаушы (Проекты, материалы разработаны (подготовлены) ТОО «Казахстанское Агентство Прикладной Экологии» (КАПЭ), Казахский Национальный медицинский университет имени С.Д.Асфендиярова.

5. Қосындыған құжаттар (Предоставлены документы) заявление, Проект «Расчетная санитарно-защитная зона Карачаганакского нефтегазоконденсатного месторождения» электронная версия.

6. Өнімнің үлгілері ұсынылды (Предоставлены образцы продукции) не требуется

7. Басқа ұйымдардың сараптау қорытындысы (Егер болса) (Экспертное заключение других организаций если имеются)

1. Санитарно-эпидемиологическое заключение КЭПН МНЭ РК от 04.04.2013 года № 46 «Проект «Расчетная санитарно-защитная зона Карачаганакского нефтегазоконденсатного месторождения».

2. Санитарно-гигиеническое заключение Комитета санитарно-эпидемиологического надзора Министерства здравоохранения РК от 04.10.13г. №27 «Проект установленной СЗЗ для объектов КНГКМ».

Қорытынды берген ұйымның атауы (наименование организации выдávшей заключение)

Среднегодовая характеристика ветра за многолетний период наблюдений по данным м/с Аксий

Среднегодовая повторяемость (%) направлений ветра и штиля								
С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
10	12	15	17	14	11	9	12	11
Средняя скорость ветра (м/с) по направлениям								
4,2	5,0	4,7	4,4	5,0	15,1	5,0	4,3	4,7

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5% равна 10 м/с

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания максимальных разовых концентраций загрязняющих веществ в атмосфере

Наименование характеристик	Величина м/с Аксий
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы А	2,10
Коэффициент рельефа местности	1,4
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, °С	32,3
Средняя месячная температура наиболее холодного месяца, °С	-13,0
Среднегодовая роза ветров, %	
С	10
СВ	12
В	15
ЮВ	17
Ю	14
ЮЗ	11
З	9
СЗ	12
Скорость ветра, повторяемость превышения которой по многолетним данным составляет 5%, м/с	9

10. Берекхалык және зертханалық-аспаптық зерттеулер мен сынақтардың нәтижелері, сонымен қатар бас жоспардың сызбалардың, суреттердің көшірмелері (Протоколы лабораторный и лабораторно-инструментальных исследований и испытаний, а также выкопировки из генеральных планов, чертежей, фото) предоставлены проектом

**Санитариялық-эпидемиологиялық қорытынды:
Санитарно-эпидемиологическое заключение:**

по Проекту «Расчетная санитарно-защитная зона Карачаганакского нефтегазоконденсатного месторождения»

тыңанып, шаруашылық жүргізуші субъектінің (керек-жарақ) пайдалануға берілетін немесе кайда жаратылған нысандардың, жобалық құжаттардың, тіршілік ортасы факторларының, шаруашылық және басқа мақсаттарын, аяқтанып, қызметтердің, автокөліктердің және т.б. толық аяуы)

сипаттап, наименование объекта, хозяйствующего субъекта (принадлежность), вид земельного участка под строительством, проектной документации реконструкции или модернизации, технологическую, факторов среды обитания, хозяйственный и иной деятельности, работ, продукции, услуг, автомобильного и т.д.)

(санитариялық-эпидемиологиялық сараптама нәтижесі)

(на основании санитарно-эпидемиологической экспертизы)

на основании санитарно-эпидемиологической экспертизы

Санитариялық ережелер мен гигиеналық нормативтерге (санитарным нормам и гигиеническим нормативам) сай немесе сай емесігін көрсетініз (соответствует или не соответствует)

(нужно подчеркнуть)

соответствует требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения» и «Санитарно-эпидемиологические требования к установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденным постановлением Правительства Республики Казахстан от 15 января 2012 года №93, СП «Санитарно-эпидемиологические требования к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, к воздуху и их безопасности, налегающим территориям городских и сельских населенных пунктов, к условиям работы с детскими химикатами, факторов, оказывающих воздействие на человека» утвержденный постановлением Правительства Республики Казахстан от 25 января 2012 года №168.
(указать)

Участник (Предложение):

1. Сельскохозяйственная территория поселков (поселок Березовка, поселок Бестау) попадает в границы Расчетной санитарно-защитной зоны КНГКМ, в связи с чем, должен быть решен вопрос об переселении, раздел 5.п.49 ППРК от 17.01.12г. №93.

2. Размещение новых производственных объектов должно производиться на основании предпроектных проработок и исследований, либо проекта обоснования инвестиций, односторонних положительных заключений соответствующих органов государственного санитарно-эпидемиологического надзора, государственной противопожарной службы, охраны окружающей среды, с организацией санитарно-защитных зон.

3. Продолжить работы по мониторингу состояния окружающей среды, выполнение предложенной программы натурных исследований в районе расположенных объектов КНГКМ после пуска на полную мощность для окончательного установления размера СЗЗ с учетом (оценкой) приемлемого риска воздействия на окружающую среду и здоровье населения.

«Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» Қазақстан Республикасы Кодекстың негізінде осы санитариялық-эпидемиологиялық қауіпсіздік міндеті түрде күйі бар

На основании Кодекса Республики Казахстан 18 сентября 2009 года «О здоровье народа и системе здравоохранения» №193-IV ЗРК настоящее санитарно-эпидемиологическое заключение имеет обязательную силу

Мөр орны: Мемлекеттік санитариялық бас дәрігері, қолы (орынбасар)

Мөртаңбасы: (Қазақстан Республикасының) санитариялық бас дәрігерінің (заместитель) А.У.Урынгалиева
тоғ. аты, әкесінің аты, қолы (фамилия, имя, отчество подпись)



Иср Санжаева
Утешева
Насырова
Кулмашова
871121505085

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ ГЭЭ НА ПРОЕКТ РАЗРАБОТКИ КНГКМ ПО СОСТОЯНИЮ НА
01.01.2018 ГОДА**

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭНЕРГЕТИКА МИНИСТРЛІГІ



МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ
БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІ

КОМИТЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ

010000, Астана қ, Орынбор к., 8
«Министрліктер үйі», 14 кіреберіс
Тел.: 8(7172) 74-00-69, 8(7172)74-08-55

010000, г.Астана, ул. Орынбор, 8
«Дом министерств», 14 подъезд
Тел.: 8(7172) 74-00-69, 8(7172) 74-08-55

№ _____

Карачаганак Петролиум Оперейтинг Б.В.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

**государственной экологической экспертизы на «Проект
разработки нефтегазоконденсатного месторождения Карачаганак по
состоянию на 01.01.2018 года» с ПредОВОС**

Материалы разработаны: Научно-исследовательский и проектный институт нефти и газа (лицензия №01079Р от 07.08.2007 года).

Заказчик материалов проекта: КПО.

На рассмотрение государственной экологической экспертизы представлены:

- «Проект разработки нефтегазоконденсатного месторождения Карачаганак по состоянию на 01.01.2018 года»;
- Материалы «Предварительной оценки воздействия на окружающую среду (ПредОВОС)» к «Проекту разработки нефтегазоконденсатного месторождения Карачаганак по состоянию на 01.01.2018 года»;
- Протокол общественных слушаний от 10.08.2018 года;
- Объявление в СМИ;

Материалы поступили на рассмотрение: вх. KZ83RCP00070620 от 18.10.2018 года.

Общие сведения

В непосредственной близости от месторождения расположены следующие населенные пункты: Приуральное, Жарсуат, Димитрово, Карашыганак, Жанаталап, Каракемер, Успенка, Аксай.

Река Урал протекает в 12 км севернее месторождения Карачаганак.

Цель проекта – обоснование рациональной системы разработки основной нефтегазоконденсатной залежи, приуроченной к верхнедевонско-нижнепермским подсолевым отложениям.

Рассмотрены 7 расчётных вариантов разработки месторождения, отличающиеся количеством добывающих и нагнетательных скважин, схемой



их размещения, системой воздействия на пласт и видами рабочего агента для закачки в пласт с целью поддержания пластового давления и повышения извлечения углеводородов.

Вариант 1 – является базовым вариантом, с которым сравниваются остальные варианты, и представляет собой вариант 2 (реализуемый) из Анализа разработки на 01.07.17г. (действующий проектный документ на дату составления проекта разработки – 01.01.2018 г.).

Концепция дальнейшего развития месторождения по варианту 1 предусматривает в будущем реализацию одного этапа ПРК-1 с установкой одного компрессора до ПРК-1 и двух компрессоров во время ПРК-1. Этап ПРК-1 планируется реализовывать двумя подэтапами ПРК-1А и ПРК-1Б. Начало реализации этапа ПРК-1 запланировано на 2023 год. ПРК-1А: начало в 2023 году, включает в себя:

- 1 газотурбинный компрессор обратной закачки производительностью 3,7 млрд. м³ в год с сопутствующими производственными объектами для подготовки газа.
- 5 новых газонагнетательных скважин.
- 6 новых вертикальных добывающих скважин, предусматривающих совместную эксплуатацию объектов II+III.

ПРК-1Б: начало в 2025 году, предусматривает ввод в эксплуатацию:

- 1 газотурбинный компрессор обратной закачки производительностью 3,7 млрд. м³ в год с сопутствующими производственными объектами для подготовки газа.
- 4 новых газонагнетательных скважин.
- 6 новых вертикальных добывающих скважин, предусматривающих совместную эксплуатацию объектов II+III.

В целях охвата запасов разработкой в северо-восточной и южно-восточной склоновых частях заложены в план бурения на 2023 год:

- 2 новые вертикальные добывающих скважин на II+III объекты;
- 3 новых вертикальных добывающих скважин на III объект.

Максимальный уровень добычи и закачки в целом по месторождению: добыча жидких углеводородов – 11,3 млн.т/год; добыча газа – 30,9 млрд. м³/год; закачка газа – 21,2 млрд. м³/год.

Вариант 2 состоит из проектов поддержания полки добычи, включенных в Бизнес план КПО б.в. на 2019-23 гг. Дополнительно к этому предусматривает: ввод в разработку I объекта с подключением: 7 добывающих скважин после КРС в 2019-2020 г; 9 добывающих скважин после КРС и 4 добывающих скважин после бурения в 2023 г.; поэтапный ввод ПРК-1 и ПРК-2; снижение устьевого давления до 4 МПа после ОСРП (январь 2040 г.). Для этапа ПРК-1 применяется концепция строительства на существующих объектах, который предполагает монтаж 2-х нагнетательных компрессоров и дополнительной установки технологической линии по



осушке газа на КПК. Рассматривается поэтапный подход ввода ПРК-1: ПРК-1А и ПРК-1Б.

ПРК-1А – начало реализации в июле 2023 года, в рамках которого запланировано: 1 газотурбинный компрессор обратной закачки производительностью 3,7 млрд.м³ в год с сопутствующими производственными объектами для подготовки газа.

5 новых газонагнетательных скважин.

6 новых вертикальных добывающих скважин, предусматривающие совместную эксплуатацию объектов II+III. ПРК-1Б – начало реализации в июле 2025 года, в рамках которого запланировано:

1 газотурбинный компрессор обратной закачки производительностью 3,7 млрд.м³ в год с сопутствующими производственными объектами для подготовки газа.

4 новых газонагнетательных скважин.

6 новых вертикальных добывающих скважин предусматривающие совместную эксплуатацию объектов II+III.

Этап ПРК-2 рассматривает самостоятельно действующий объект с двумя компрессорами обратной закачки и дополнительным оборудованием по подготовке газа, а также бурение дополнительных скважин с целью повышения объема обратной закачки газа и поддержания уровня добычи ЖУВ. Всего ввод из бурения 82 скважин, в т.ч. 64 добывающих, 18 – газонагнетательных. Максимальный уровень добычи и закачки в целом по месторождению: добыча стабильных жидких углеводородов – 11,5 млн.т/год; добыча газа сепарации – 38,6 млрд. м³/год; закачка газа – 28,9 млрд. м³/год.

Вариант 3 отличается от варианта 2 количеством компрессоров и вводимых скважин в проекте ПРК-2, в котором предусматривается установка дополнительного компрессора и бурение 3 газонагнетательных и 8 вертикальных добывающих скважин.

Всего ввод из бурения 71 скважины, в т.ч. 56 добывающих, 15 – газонагнетательных. Максимальный уровень добычи и закачки в целом по месторождению: добыча стабильных жидких углеводородов – 11,5 млн.т/год; добыча газа сепарации – 34,7 млрд. м³/год. Закачка газа – 25,0 млрд. м³/год.

Вариант 4 представляет собой альтернативный вариант технической концепции ПРК – наличие только двух компрессоров для ПРК-1 и отсутствие ПРК-2. Ввод в разработку I объекта с подключением: 7 добывающих скважин после КРС в 2019-2020 г;

9 добывающих скважин после КРС и 4 добывающих скважин после бурения в 2023 г.; поэтапный ввод ПРК-1; снижение устьевое давления до 4 МПа после ОСРП (январь 2040 г.) ПРК-1А – начало реализации в июле 2023 года, в рамках которого запланировано:

1 газотурбинный компрессор обратной закачки производительностью 3,7 млрд.м³ в год с сопутствующими производственными объектами для подготовки газа, 5 новых газонагнетательных скважин, 6 новых



вертикальных добывающих скважин, предусматривающие совместную эксплуатацию объектов II+III.

ПРК-1Б – начало реализации в июле 2025 года, в рамках которого запланировано:

1 газотурбинный компрессор обратной закачки производительностью 3,7 млрд.м³ в год с сопутствующими производственными объектами для подготовки газа. 4 новых газонагнетательных скважин, 6 новых вертикальных добывающих скважин предусматривающие совместную эксплуатацию объектов II+III.

В северо-восточной и южно-восточной частях заложены на 2023 год: 2 новые вертикальные добывающих скважин на II+III объекты; 3 новых вертикальных добывающих скважин на III объект. Всего ввод из бурения 60 скважины, в т.ч. 48 добывающих, 12 – газонагнетательных. Максимальный уровень добычи и закачки в целом по месторождению: Добыча стабильных жидких углеводородов – 11,5 млн.т/год. Добыча газа – 30,8 млрд. м³/год. Закачка газа – 21,1 млрд. м³/год.

Вариант 5 базируется на варианте 4. Отличается тем, что предусматривает дополнительную реализацию газа в объеме 5 млрд.м³ на газоперерабатывающий завод третьей стороны с декабря 2023 г., при этом, общий объем реализации составит 13 млрд.м³ в год. Объем закачки снижен с целью обеспечения объемов реализации. Включает проекты по поддержанию полки добычи; ввод в разработку I объекта с подключением: 7 добывающих скважин после КРС в 2019-2020 г; 9 добывающих скважин после КРС и 4 добывающих скважин после бурения в 2023 г.; поэтапный ввод ПРК-1; снижение устьевого давления до 4 МПа после ОСРП (январь 2040 г.) Для реализации необходимого дополнительного объема газа в 5 млрд.м³/год на газоперерабатывающий завод третьей стороны предусматривается ввести дополнительную установку по подготовки газа в июле 2025 г. Всего ввод из бурения 87 скважин, в т.ч. 75 добывающих, 12 – газонагнетательных. Максимальный уровень добычи и закачки в целом по месторождению: Добыча жидких углеводородов – 11,5 млн.т/год. Добыча газа – 35,9 млрд.м³/год. Закачка газа – 21,1 млрд.м³/год.

Вариант 6 базируется на варианте 4. Предусматривает дополнительную разработку после окончания действия ОСРП путем ввода из бурения нагнетательных и добывающих

скважин на различных участках месторождения. Долгосрочный контракт на реализацию газа прекращает свое действие в 2038 г, тем самым предусматривается 100% закачка добываемого газа, за исключением объема газа предназначенного для выработки топливного газа для собственных нужд. Всего ввод из бурения 77 скважин, в т.ч. 57 добывающих, 20 – газонагнетательных. Максимальный уровень добычи и закачки в целом по месторождению: добыча жидких углеводородов – 11,5 млн.т/год; добыча газа – 30,8 млрд. м³/год. закачка газа – 21,3 млрд. м³/год.



Вариант 7 базируется на варианте 4. Отличается тем, что предусматривается бурение 12 горизонтальных добывающих скважин для разработки дотульских продуктивных отложений. Начало разработки дотульских отложений начинается вместе с ПРК-1А в 2023 г. Всего ввод из бурения 72 скважины, в т.ч. 60 добывающих, 12 – газонагнетательных. В остальном данный вариант соответствует варианту 4. Максимальный уровень добычи и закачки в целом по месторождению:

Добыча жидких углеводородов – 11,5 млн.т/год; добыча газа – 30,8 млрд.м3/год;закачка газа – 21,2 млрд. м3/год.

Проектом рекомендуется 4 вариант, представляющий собой альтернативный вариант технической концепции ПРК – наличие только двух компрессоров для ПРК-1 и отсутствие ПРК-2. Всего ввод из бурения 60 скважины, в т.ч. 48 добывающих, 12 – газонагнетательных. Максимальный уровень добычи и закачки в целом по месторождению: добыча стабильных жидких углеводородов – **11,5** млн.т/год, добыча газа – **30,8** млрд. м3/год, закачка газа – **21,1** млрд. м3/год.

Предварительная оценка воздействия на окружающую среду

Атмосферный воздух.

Для количественной и качественной оценки выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период разработки месторождения Карачаганак проведены укрупненные предварительные расчеты по предложенным 7 вариантам. Каждый этап потребует модернизации существующих технологических объектов КПК, УКПГ-2, УКПГ-3, ввода дополнительных мощностей для обратной закачки газа, бурение новых добывающих и нагнетательных скважин.

Предварительные расчеты выполнены по рекомендуемому 4 варианту на периоды (года) разработки с 2018 по 2025 гг. с учетом ввода скважин из бурения и консервации, по остальным вариантам рассмотрены отдельные года разработки, на который приходится ввод максимального количества добывающих скважин из бурения и дополнительного оборудования (компрессоры), что характеризует собой максимальные выбросы в атмосферу по сравнению с остальными годами.

Загрязнение атмосферы предполагается в результате выделения: в процессе строительно-монтажных работ; бурении, испытании и эксплуатации скважин.

В период разработки месторождения Карачаганак основными источниками выбросов загрязняющих веществ будут являться: источники площадки УКПГ-3 (Установка комплексной подготовки); площадки УКПГ-2; площадки СДРН; площадки КПК (красная зона); площадки КПК (зеленая зона); площадки КПК (административная площадка).

Ориентировочное количество выбросов загрязняющих веществ при строительстве 1 проектной добывающей скважины составит: при бурении



скважины (строительство скважины) – 18,351 г/с, 74,2718 т/год; при испытании скважины (отжиг на скважине) – 3733,396 г/с, 974,6268 т/год.

Ориентировочное количество выбросов загрязняющих веществ при строительстве 1 проектной нагнетательной скважины составит: при подготовительных работах – 15,4218 г/с, 0,9458 тонн/год; при бурении скважины – 18,3336 г/с, 53,6065 т/год; при испытании скважин – 16,5592 г/с, 7,9970 т/год.

Ориентировочные максимальные и валовые выбросы загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в рамках проекта разработки месторождения Карачаганак составят: в 2018 году – 31025,8655 г/с, 14680,5213 т/год; в 2019 году – 34906,5727 г/с, 15842,8304 т/год; в 2020 году – 49696,5573 г/с, 19837,8634 т/год; в 2021 году – 38551,4336 г/с, 17136,7882 т/год; в 2022 году – 27296,2068 г/с, 13990,1120 т/год; в 2023 году – 109941,5442 г/с, 37068,6982 т/год; в 2024 году – 12311,3200 г/с, 10152,9952 т/год; в 2025 году – 35043,9179 г/с, 17055,0745 т/год.

Результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы показали, что по определенным веществам максимальные значения концентрации загрязняющих веществ составляют меньше 0,05 долей ПДК, поэтому расчет рассеивания по данным веществам оказался нецелесообразным. При проведении расчетов рассеивания вредных веществ в приземном слое атмосферы, размер санитарно-защитной зоны был принят от 5007 метров до 7579 метров.

Для снижения воздействия производимых работ на атмосферный воздух проектом предусмотрены технические и организационные мероприятия.

Поверхностные и подземные воды.

Для объектов месторождения Карачаганак источниками водоснабжения являются: артезианский водозабор Жарсуат - вода питьевого качества согласно договору АР/Х/14/1670 от 01.01.2015г. с АО«Аксайгазпромэнерго»; водохранилище на балке Кончубай – вода технического качества согласно разрешению на специальное водопользование в РК за № 17-13-04-21/107 от 17.11.2015.

Водоснабжение питьевой водой предназначен для хозяйственно-питьевых нужд АГК, КПК, УКПГ-2, УКПГ-3, Экоцентра и осуществляется от сети водовода диаметром 325 мм Жарсуат – Бестау в районе дожимной насосной станции.

На питьевые нужды работающего персонала КНГКМ используется привозная бутилированная вода питьевого качества.

Ориентировочные объемы водопотребления при строительстве 1 проектной добывающей скважины составят: при использовании бурового раствора на углеводородной основе – 3997,8 м³; при использовании бурового раствора на водной основе – 5242,0 м³.

Ориентировочные объемы водопотребления при строительстве 1 проектной нагнетательной скважины составят: при использовании бурового



раствора на углеводородной основе – 2268,6 м³; при использовании бурового раствора на водной основе – 3835,2 м³.

В период строительства скважин образуются: буровые сточные воды, хозяйственно- бытовые сточные воды, производственно-дождевые, ливневые и талые сточные воды.

Хозяйственно-бытовые сточные собираются в специально оборудованные септики, которые по мере накопления вывозятся спецавтотранспортом в городок буровиков, откуда поступают на очистные сооружения биологической очистки АГК. По окончании проведения буровых операций, вода в составе оставшегося основного и запасного буровых растворов направляется на КУО (Экоцентр) и обрабатывается на Установке по переработке жидких буровых отходов (УОЖО). Очищенная вода хранится на УОЖО и затем повторно используется для нужд производства или на КПК для закачки (в случае ремонтных работ на КПК, вывозятся на УКПГ-2 для очистки с последующей закачкой на Полигоне №1).

Для снижения концентрации сероводорода в сточных водах УКПГ-3, направляемых на закачку в Полигон №1, проектом предусматривается мероприятия по разработке технико-экономических обоснований (ТЭО) по установке отпарной колонны на УКПГ-3 со сроком выполнения декабрь 2018 г. В этой связи, на стадии промышленной разработки месторождения Карачаганак необходимо реализовать установку отпарной колонны на УКПГ-3.

Сбор производственных ливневых и талых вод с территории буровой площадки производится посредством системы лотков по периметру буровой площадки в гидроизолированный отстойник. Далее дождевые и талые нефтесодержащие воды вывозятся на УОЖО для очистки и вторичного использования на скважинных операциях.

Ориентировочные объемы водоотведения при строительстве 1 проектной добывающей скважины составят: при использовании бурового раствора на углеводородной основе: на утилизацию - 2199,2 м³, на повторное использование-667,78 м³; при использовании бурового раствора на водной основе: на утилизацию - 2199,2 м³, на повторное использование - 1764,98 м³.

Ориентировочные объемы водоотведения при строительстве 1 проектной нагнетательной скважины составят: при использовании бурового раствора на углеводородной основе: на утилизацию - 280,6 м³, на повторное использование-787,52 м³; при использовании бурового раствора на водной основе: на утилизацию - 280,6 м³, на повторное использование - 2197,78 м³.

В целях предупреждения загрязнения и истощения подземных вод на период разработки месторождения Карачаганак проектом предусматривается мероприятия по охране поверхностных и подземных вод от загрязнения.

Земельные ресурсы и почвы. В целях предупреждения нарушения растительно-почвенного покрова в процессе разработки месторождения проектом предусмотрено проведение технических и организационных мероприятий. Реализация проектных решений по 4 (рекомендуемому)



варианту предусматривает строительство скважин, следовательно, ожидается нарушение почвенно-растительного покрова. По окончании строительства скважины предусмотрено проведение мероприятий по рекультивации.

Отходы производства и потребления. На месторождении Карачаганак при бурении скважин образуются следующие виды отходов: буровой шлам, отработанный буровой раствор, промасленная ветошь, отработанные аккумуляторы, металлолом, огарки сварочных электродов, ТБО. Бурение скважин осуществляется безамбарным методом.

Ориентировочные объемы образования отходов при строительстве 1 проектной добывающей скважины составит: всего – 9445,953 тонн, из них отходы производства – 9438,943 тонн, отходы потребления – 7,01 тонн.

Ориентировочные объемы образования отходов при строительстве 1 проектной нагнетательной скважины составит: всего – 5487,393 тонн, из них отходы производства – 5482,193 тонн, отходы потребления – 5,2 тонн.

Часть отходов, образующихся в производственной деятельности по мере накопления, сдаются для утилизации сторонним организациям, остальная часть отходов размещаются на полигоне месторождения Карачаганак.

Выводы

Государственная экологическая экспертиза **согласовывает** «Проект разработки нефтегазоконденсатного месторождения Карачаганак по состоянию на 01.01.2018 года» с ПредОВОС.

Заместитель Председателя

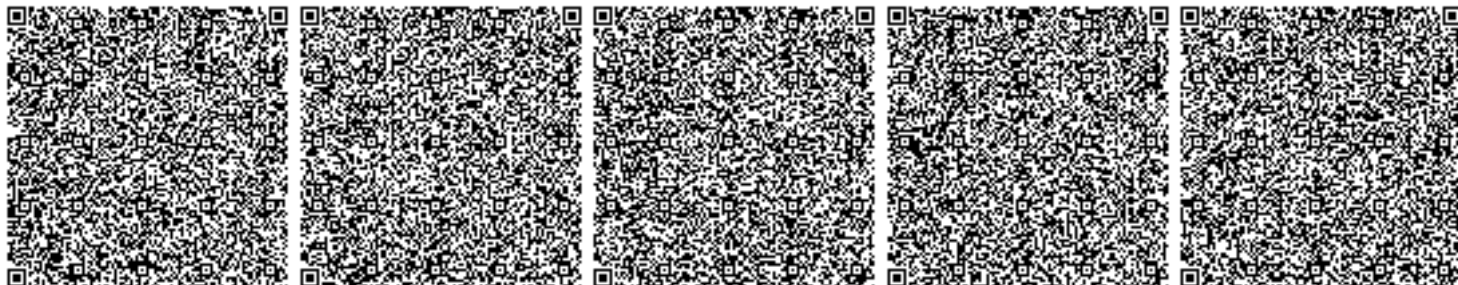
А. Алимбаев

Исп. Маденова А.
740358



Заместитель председателя

Алимбаев Азамат Баймурзинович



ПРИЛОЖЕНИЕ 7

РАЗРЕШЕНИЕ НА СЖИГАНИЕ ГАЗА И ПРОТОКОЛ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

Министерство энергетики Республики Казахстан
Рабочая группа по вопросам развития переработки сырого газа

Протокол № 9/2

г. Астана

21 мая 2026 года

Участвовали:

Туткышбаев К.С. – Вице-министр энергетики Республики Казахстан, председатель рабочей группы;

Алиев Е.Ж. – Директор Департамента газовой промышленности Министерства энергетики Республики Казахстан (далее – Министерство), заместитель председателя рабочей группы;

Хамидуллин А.А. – Заместитель директора Департамента газовой промышленности Министерства, заместитель председателя рабочей группы;

Сағатұлы І. – Руководитель управления добычи, транспортировки и переработки газа Департамента газовой промышленности Министерства, член рабочей группы;

Рустемов Н.А. – Заместитель директора Департамента разработки и добычи нефти Министерства, член рабочей группы;

Шарипов Е.С. – Главный менеджер Департамента геологоразведки АО «НК «QazaqGaz», член рабочей группы;

Бубенцов М.В. – Директор Департамента «Экспертизы, проектирования и технического регулирования» АО «Ситуационно-аналитический центр топливно-энергетического комплекса РК», член рабочей группы;

Жусупов Б.С. – Менеджер Департамента технического обеспечения проектов ТОО «PSA», член рабочей группы;

Каражанов А.К. – Менеджер Департамента технического обеспечения проектов ТОО «PSA», член рабочей группы;

Приглашенные:

От АОЗТ «Карачаганак Петролеум Оперейтинг Б.В.»:

Муқанғалиев Р. – И.о. директора по ТБ, ООС и ЦП, управляющий по ООС;

Бьязини Д. – Начальник отдела добычи;

Айбазаров М.Р. – Начальник технологической службы разработки месторождения

Марченко В. Н. - Ведущий инженер по экологическому сопровождению и составлению отчетности;

Шаймерденов А.С. - Советник по добыче на промысле;

Сулейменов Н. М. – старший инженер-технолог производства;

Баймухамбетов Р. М. - Старший переводчик технической литературы.

От ТОО «ЭКО - Астана НР» (проектная организация):

Солодий Е. – Менеджер проекта.

1) Цель обращения недропользователя:

Утверждение «Программы развития переработки сырого газа на Карачаганакском нефтегазоконденсатном месторождении на 2026–2028 гг.» с технологическими показателями на 2027 г.

2) Номер и дата контракта на недропользование:

Окончательное соглашение о разделе продукции (ОСРП). Лицензия ГКИ от 18 ноября 1997 года № 98-Д (нефть) со сроком действия по 17 января 2038 г.

3) Наименование базовых проектных документов, анализов разработки месторождений с указанием протоколов ЦКРР РК:

«Проект разработки нефтегазоконденсатного месторождения Карачаганак по состоянию на 01.01.2018 г.» (Протокол ЦКРР РК № 6/3 от 20 декабря 2018 г.).

4) Наименование действующей Программы развития переработки сырого газа / Корректировки Программы развития переработки сырого газа:

«Программа развития переработки сырого газа на Карачаганакском нефтегазоконденсатном месторождении на 2026–2028 гг.» с технологическими показателями на 2026 г.

5) Наименование проекта Программы развития переработки сырого газа / Корректировки Программы развития переработки сырого газа для рассмотрения на заседании Рабочей группы:

«Программа развития переработки сырого газа на Карачаганакском нефтегазоконденсатном месторождении на 2026–2028 гг.» с технологическими показателями на 2027 г.

6) Баланс газа (приложение №1 к Протоколу).

Проголосовали:

За – (Алиев Е.Ж., Хамидуллин А.А., Сагатұлы І., Шарипов Е.С., Рустемов Н.А., Бубенцов М.В., Жусупов Б.С., Каражанов А.К.).

Против – 0.

По итогам заседания Рабочей группы приняты РЕШЕНИЯ:

1. В соответствии с «Формой программы развития переработки сырого газа», утвержденной Приказом Министра энергетики РК от «5» мая 2018 года №165, рекомендовать к утверждению представленную АОЗТ «Карачаганак Петролеум Оперейтинг Б.В.» «Программу развития переработки сырого газа на Карачаганакском нефтегазоконденсатном месторождении на 2026–2028 гг.» с технологическими показателями на 2027 г.

2. В соответствии с «Методикой расчетов нормативов и объемов сжигания сырого газа при проведении операций по недропользованию»,

утвержденной Приказом Министра энергетики РК от 5 мая 2018 года №164, технологически неизбежное сжигание газа по месторождению Карачаганак на 2027 год составляет **79,367 млн м³**, при добыче газа **30 275,979 млн м³** в том числе:

- сырого газа – **33,981 млн м³**, по категории: **V₆ – 2,682 млн м³**, **V₇ – 12,918 млн м³**, **V₈ – 15,505 млн м³**, **V₉ – 2,876 млн м³**;

- топливного газа – **45,385 млн м³**, по категории: **V₆ – 0 млн м³**, **V₇ – 42,419 млн м³**, **V₈ – 2,815 млн м³**, **V₉ – 0,151 млн м³**.

3. В соответствии с пунктом 2 статьи 147 Кодекса РК «О недрах и недропользовании» недропользователь, осуществляющий добычу углеводородов, обязан проводить мероприятия, направленные на минимизацию объемов сжигания сырого газа.

4. В соответствии с «Формой отчета о выполнении программы развития переработки сырого газа», утвержденной приказом Министра энергетики РК от «5» мая 2018 года №166, недропользователю АОЗТ «Карачаганак Петролеум Оперейтинг Б.В.» по итогам 2027 года не позднее 25 января 2028 года представить отчет о ходе выполнения *«Программы развития переработки сырого газа на Карачаганакском нефтегазоконденсатном месторождении на 2026-2028 гг.» с технологическими показателями на 2027 г.* в Министерство.

**Председатель
Рабочей группы**

К. Туткышбаев

**Секретарь
Рабочей группы**

Д. Ержанов

Приложение №1
к Протоколу
от «21» мая 2026 года
№ 9/2

Баланс газа по Карачаганакскому нефтегазоконденсатному месторождению на 2027 год:

Год	Добыча жидких УВ, тыс. т.	Добыча сырого газа, млн м³	Закачка осушенного сероводородсодержащего газа в пласт, млн м³	Подача осушенного сероводородсодержащего газа на ОГПЗ, млн м³	Потребление топливного газа на собственные нужды (в т.ч. для выработки электроэнергии), млн м³	Технологически неизбежное сжигание газа, млн м³											Утилизация, %
						ТНС газа при пуско-наладке технологического оборудования		ТНС газа при эксплуатации технологического оборудования		ТНС газа при техническом обслуживании и ремонтных работах технологического оборудования		ТНС газа при технологических сбоях, отказах и отклонениях в работе технологического оборудования		Итого			
						V ₆		V ₇		V ₈		V ₉		V _v			
						сырой	топливный	сырой	топливный	сырой	топливный	сырой	топливный	сырой	топливный	сырой+ топливный	
2027	11 330,00 0	30 275,979	20 639,87 0	8 521,747	1 034,995	2,68 2	0	12,918	42,419	15,505	2,81 5	2,87 6	0,15 1	33,981	45,385	79,367	99,7 4
Примечание: * Общая потребность по топливному газу для собственных нужд КНГКМ составляет 1 196,745 млн м³, в т. ч.: 1 034,995 млн м³ - за счет собственного подготовленного топливного газа КПК и 161,750 млн м³ - за счет импорта газа.																	

Согласовано

18.06.2026 08:32 Хамидуллин Аян Адилханович

18.06.2026 10:43 Сағатұлы Илияс

18.06.2026 18:21 Рустемов Нуржан Аристанович

Подписано

19.06.2026 17:55 Туткышбаев Кайырхан Серикович



Ержанов Даулетхан Ержанович 22.06.2026 08:23

Тип документа	Внутренний документ
Номер и дата документа	№ 07-0/3788-вн от 19.06.2026 г.
Организация /отправитель	
Электронные цифровые подписи документа	 Государственное учреждение "Министерство энергетики Республики Казахстан" Согласовано: ХАМИДУЛЛИН АЯН MIIQ9AYJ...сMTKGWсKP Время подписи: 18.06.2026 08:32
	 Согласовано: Сағатұлы Ілияс без ЭЦП Время подписи: 18.06.2026 10:43
	 Государственное учреждение "Министерство энергетики Республики Казахстан" Согласовано: РУСТЕМОВ НУРЖАН MIIQ6gYJ...XHY+Jygl= Время подписи: 18.06.2026 18:21
	 Государственное учреждение "Министерство энергетики Республики Казахстан" Подписано: ТУТКЫШБАЕВ КАЙЫРХАН MIIRLgYJ...3QWYJlw== Время подписи: 19.06.2026 17:55

[[QRCODE]]

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-III «Об электронном документе и электронной цифровой подписи», удостоверенный посредством электронной цифровой подписи лица, имеющего полномочия на его подписание, равнозначен подписанному документу на бумажном носителе.

ПРИЛОЖЕНИЕ 8

РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОНЦЕНТРАЦИЙ ПРИМЕСЕЙ В ВОЗДУХЕ РАБОЧЕЙ И ЖИЛОЙ ЗОНЫ ПО ДАННЫМ СЭМ



Карачаганак Петролеум Оперейтинг б.в.
Karachaganak Petroleum Operation b.v.

Результаты мониторинга атмосферного воздуха по данным СЭМ 005-018 за 2025 г.

Air monitoring results by automatic EMSs # 005-018 for 2025

№	Станция Экологического Мониторинга Environmental Monitoring Station	Усредненная за период концентрация, мг/м ³ Concentration averaged over the period, mg/m ³				Размах концентраций, мг/м ³ min-max Concentration range, mg/m ³ min-max								Фактическое превышение ПДК м.з., количество случаев/кратность превышения Actual exceeding MPC w.z., number of cases / ratio of MPC exceedance			
		H ₂ S	SO ₂	NO ₂	CO	H ₂ S		SO ₂		NO ₂		CO		H ₂ S	SO ₂	NO ₂	CO
1	СЭМ-005 EMS-005	0.001	0.005	0.006	0.2	0.000	0.022	0.000	0.116	0.000	0.058	0.0	1.2	4/2.75			
2	СЭМ-006 EMS-006	0.000	0.003	0.003	0.2	0.000	0.004	0.000	0.147	0.000	0.027	0.0	2.5				
3	СЭМ-007 EMS-007	0.000	0.003	0.003	0.2	0.000	0.011	0.000	0.218	0.000	0.029	0.0	0.9	1/1.375			
4	СЭМ-008 EMS-008	0.000	0.003	0.003	0.1	0.000	0.005	0.000	0.153	0.000	0.160	0.0	1.3				
5	СЭМ-009 EMS-009	0.000	0.003	0.002	0.3	0.000	0.007	0.000	0.208	0.000	0.049	0.0	0.8				
6	СЭМ-010 EMS-010	0.000	0.002	0.004	0.3	0.000	0.042	0.000	0.105	0.000	0.060	0.0	1.5	5/5.25			
7	СЭМ-011 EMS-011	0.001	0.003	0.004	0.2	0.000	0.005	0.000	0.117	0.000	0.115	0.0	0.7				
8	СЭМ-012 EMS-012	0.000	0.003	0.003	0.2	0.000	0.004	0.000	0.122	0.000	0.038	0.0	0.5				
9	СЭМ-013 EMS-013	0.001	0.003	0.009	0.2	0.000	0.015	0.000	0.070	0.001	0.031	0.0	0.5	2/1.875			
10	СЭМ-014 EMS-014	0.001	0.008	0.004	0.2	0.000	0.005	0.000	0.128	0.000	0.048	0.0	1.4				
11	СЭМ-015 EMS-015	0.001	0.003	0.003	0.2	0.000	0.010	0.000	0.116	0.000	0.059	0.0	1.3	1/1.25			
12	СЭМ-016 EMS-016	0.000	0.003	0.003	0.2	0.000	0.005	0.000	0.226	0.000	0.059	0.0	1.0				
13	СЭМ-017 EMS-017	0.001	0.003	0.004	0.1	0.000	0.007	0.000	0.167	0.000	0.069	0.0	1.2				
14	СЭМ-018 EMS-018	0.000	0.003	0.003	0.2	0.000	0.005	0.000	0.104	0.000	0.039	0.0	1.0				
ПДК макс. разовые мг/м ³ MPC max/once mg/ m ³						0.008		0.5		0.2		5.0					

Вед. Специалист по системам экологического мониторинга
Environmental Monitoring Systems Coordinator

Начальник участка экологического мониторинга
Environmental Monitoring Superintendent



Ивашин В.
Ivashin V.

Хасанов Т.
Khassanov T.



(ФИО, подпись)
(Full, signature)

(ФИО, подпись)
(Full, signature)

* Примечания: / Notes:

Номер СЭМ / EMS No:	Дата / Date	Время / Time	Фактическая разовая концентрация, мг/м ³ / Actual on- time concentration, mg/m ³	Контролируемый компонент / Monitored component	Кратность превышения ПДКм.р. / Frequency of MPCm or exceedance
СЭМ-005 / EMS-005	25/02/2025	04:00	0.018	H2S	2.25
	25/02/2025	04:20	0.022	H2S	2.75
	25/02/2025	04:40	0.016	H2S	2
СЭМ-010 / EMS-010	29/05/2025	00:00	0.034	H2S	4.25
	29/05/2025	00:20	0.042	H2S	5.25
	29/05/2025	00:40	0.025	H2S	3.125
	29/05/2025	01:00	0.017	H2S	2.125
	29/05/2025	01:20	0.009	H2S	1.125
СЭМ-005 / EMS-005	16/06/2025	01:20	0.012	H2S	1.5
СЭМ-007/EMS-007	18/09/2025	06:40	0.011	H2S	1.375
СЭМ-013/EMS-013	15/09/2025	03:00	0.013	H2S	1.625
	15/09/2025	03:20	0.015	H2S	1.875
СЭМ-015/EMS-015	15/09/2025	04:20	0.01	H2S	1.250



KZ.T.09.0661
TESTING

Испытательная лаборатория ТОО ИПЦ "Gidromet Ltd"
Test laboratory of LLP IPC "Gidromet Ltd"
Адрес: Западно-Казахстанская область, 090302, г. Аксай, ул. Жастар, 12 Телефон/факс: 8(71133) 6-27-05
Аттестат аккредитации № KZ.T.09.0661 от 20.12.2024г. до 20.12.2029г.
Протокол испытаний № А/0462 от "04" января 2026г
Test report No. A/0462 of January "04", 2026

Результаты химического анализа проб атмосферного воздуха

Results of air sample chemical analysis

Заказчик/Customer: г. Аксай, БЦ "Карачаганак" 2 этаж сектор А /KPO, Aksai, Business Center, 2nd floor sector A

Объект: Населенные пункты, расположенные в непосредственной близости к КНГКМ

Facility: Villages, located in the immediate vicinity of KOGCF

Место отбора: Приуральный, Жарсуат, Димитрово, Карачаганак, Жанаталап, Успеновка, Аксай

Sampling location: Priuralny, Zharsuat, Dimitrovo, Karachaganak, Zhanatalap, Uspenovka, Aksai

Наименование образца/Name of a sample: Атмосферный воздух/Atmospheric air

Вид испытаний/Type of tests: Указан в НД на методы испытаний/Indicated in the regulation for testing methods

Результаты за 2025г./ Results for year 2025

Населенный пункт / The populated area	среднегодовая концентрация mg/m^3 year concentration mg/m^3					Размах концентраций, mg/m^3 min-max / Concentration double amplitude, mg/m^3 min-max					Фактическое превышение ПДК, количество случаев, кратность превышения / Potential exceeding MPC limits min-max				
	сероводород/ hydrogen sulphide, mg/m^3	диоксид серы/ sulfur dioxide, mg/m^3	диоксид азота/ nitrogen dioxide, mg/m^3	оксид углерода/ carbon oxide, mg/m^3	Метилмерcaptан/ Methyl- mercaptan, mg/m^3	сероводород/ hydrogen sulphide, mg/m^3	диоксид серы/ sulfur dioxide, mg/m^3	диоксид азота/ nitrogen dioxide, mg/m^3	оксид углерода/ carbon oxide, mg/m^3	Метилмерcaptан/ Methyl- mercaptan, mg/m^3	сероводород/ hydrogen sulphide, mg/m^3	диоксид серы/ sulfur dioxide, mg/m^3	диоксид азота/ nitrogen dioxide, mg/m^3	оксид углерода/ carbon oxide, mg/m^3	Метилмерcaptан/ Methyl- mercaptan, mg/m^3
1. Приуральный/ Priuralny	0,002	0,004	0,029	0,391	не обнар./ not detected	0,001 - 0,003	<0,003* - 0,012	0,013 - 0,040	<0,38* - 0,553	-	-	-	-	-	-
2. Жарсуат/ Zharsuat	0,001	0,003	0,022	0,391	не обнар./ not detected	0,001 - 0,003	<0,003* - 0,010	0,010 - 0,040	<0,38* - 0,535	-	-	-	-	-	-
3. Димитрово/ Dimitrovo	0,002	0,004	0,026	0,390	не обнар./ not detected	0,001 - 0,003	<0,003* - 0,013	0,013 - 0,040	<0,38* - 0,521	-	-	-	-	-	-
4. Карачаганак/ Karachaganak	0,002	0,004	0,026	0,391	не обнар./ not detected	0,001 - 0,003	<0,003* - 0,014	0,012 - 0,039	<0,38* - 0,519	-	-	-	-	-	-
5. Жанаталап/ Zhanatalap	0,001	0,003	0,023	0,396	не обнар./ not detected	0,001 - 0,003	<0,003* - 0,013	0,010 - 0,040	<0,38* - 0,558	-	-	-	-	-	-
6. Успеновка/ Uspenovka	0,002	0,004	0,028	0,389	не обнар./ not detected	0,001 - 0,003	<0,003* - 0,012	0,012 - 0,040	<0,38* - 0,544	-	-	-	-	-	-
7. Аксай/ Aksai	0,002	0,004	0,030	0,387	не обнар./ not detected	0,001 - 0,003	<0,003* - 0,016	0,011 - 0,040	<0,38* - 0,533	-	-	-	-	-	-
Нормы НД/ normy on ND	-	0,05	0,04	3,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
КР ДСМ - 70 от 02.08.2022г															

Примечание/ Note:

МПО-минимальный предел обнаружения/ MDL-minimalny detection limit.

* - значения ниже МПО/ values below of MDL.

Исполнитель инженер-химик:

Executive engineer-chemist:

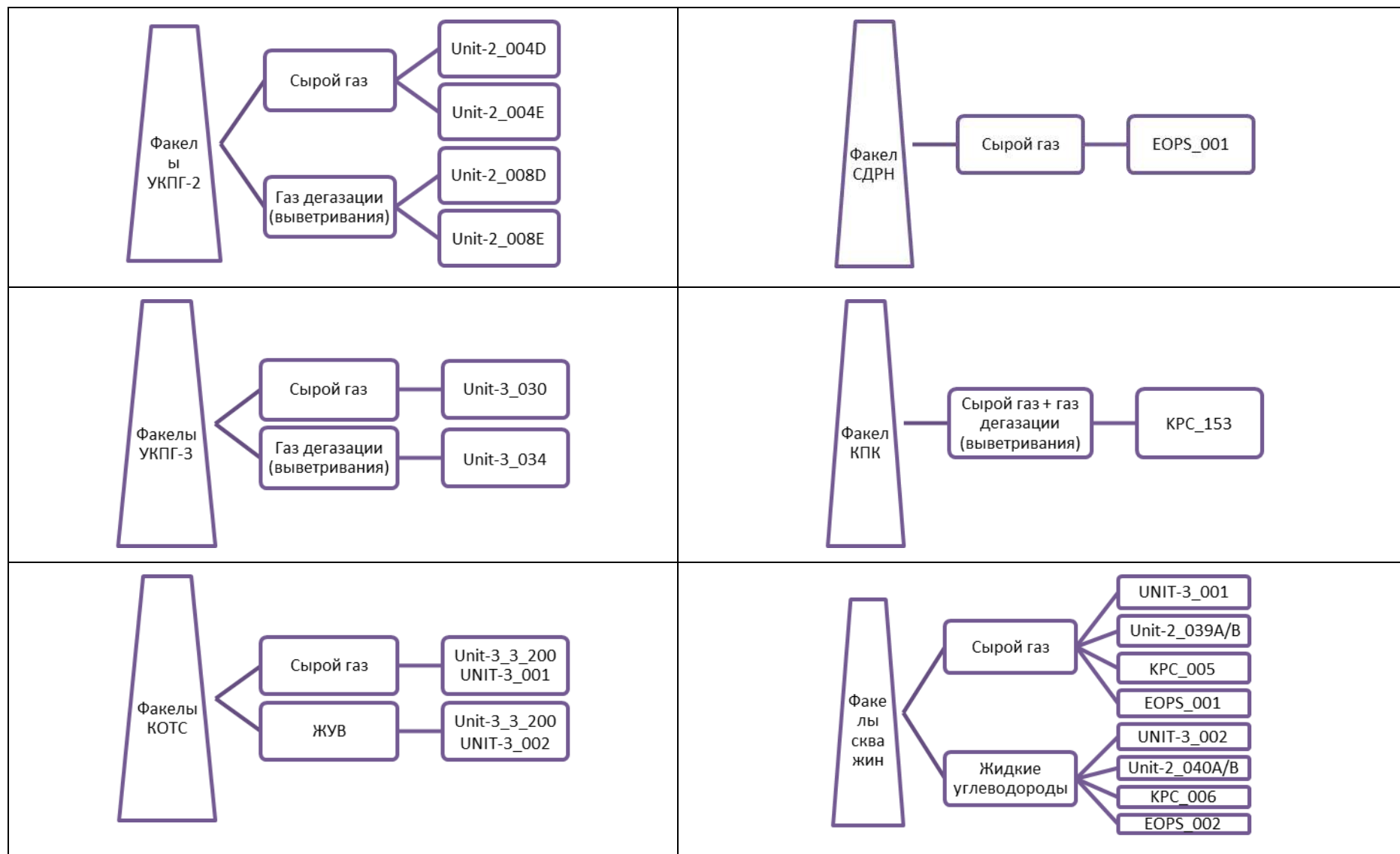
Руководитель ТОО ИПЦ "Gidromet Ltd":

Chief of laboratory of LLP IPC "Gidromet Ltd":

Протокол испытаний распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям/ The test report extends only to the samples put trials

 И.Ш. Сембиева
I. Sh. Sembiyeva
 А.С. Аманкулова
A. S. Amankulova

ПРИЛОЖЕНИЕ 9
СОСТАВ НЕФТИ, ГАЗА И КОНДЕНСАТА ЗА 2025 ГОД



Распределение потоков газа/жидких углеводородов и точек отбора проб по факелам



Analytical Results for period : 01/01/2025 - 31/03/2025

Sample Type : CONDENSATE
Sample From: Early Oil Production Station

			S	RSH	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	C16H34	C17H36	C18H38	C19H40	C20H42	Sum(C5+)	Sum(C7+)	Other Characteristics																																							
																																Sour Sulfur / Меркаптановая сера	Mercaptans / Меркаптаны	Hydrogen Sulfide / Сероводород	Nitrogen / Азот	Carbon Dioxide / Дioxide углерода	Methane / Метан	Ethane / Этан	Propane / Пропан	iso-Butane / изо-Бутан	n-Butane / н-Бутан	iso-Pentane / изо-Пентан	n-Pentane / н-Пентан	Hexane / Гексан	Heptane / Гептан	Octane / Октан	Nonane / Нонан	Decane / Декан	Undecane / Ундекан	Dodecane / Додекан	Tridecane / Тридекан	Tetradecane / Тетрадекан	Pentadecane / Пентадекан	Hexadecane / Гексадекан	Heptadecane / Гептадекан	Octadecane / Октадекан	Nonadecane / Нонадекан	Eicosane / Эйкозан	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Gas liquid ratio / Газожищное соотношение	Gas volume at standard condition / Объём газа при стандартных условиях	Density of gas at 20°C / Плотность газа	Molar mass gas / Молярная масса газа	Condensate volume at 20°C / Объём конденсата при 20 °С	Unstable condensate volume / Объём нестабильного конденсата	Density of stable condensate at 20 °С / Плотность стаб. конденсата при 20 °С	Density of unstable condensate / Плотность нестабильного конденсата	Chloride salts / Хлористые соли	Water / Вода	Wax / Парафин
			%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	kg/kg	Sm3/m3	L	g/l	g/mol	ml	ml	g/cm3	g/cm3	mg/l	%wt	%wt																												
WELL-5790-1	07/01/25 14:45		0.130	0.310	2.540	0.020	1.680	4.540	2.010	2.760	1.110	2.790	2.270	2.570	5.490	7.000	8.340	7.550	6.810	5.520	4.270	4.350	3.590	3.160	2.540	2.270	2.150	2.020	12.340	82.240	71.910	0.210	130.050	3.4	1.234	29.680	25.9	35.2	0.778	0.690	10.30	0.116	4.910																												
			0.230	0.550	2.780	0.010	1.840	4.910	2.340	3.250	1.300	3.200	2.470	2.790	5.800	6.870	7.930	7.010	6.460	5.520	4.500	4.790	4.230	3.830	2.970	2.600	2.340	2.080	7.630	79.820	68.760	0.250	151.030	5.1	1.276	30.680	34.0	47.9	0.770	0.684	67.10	0.519	3.630																												
			0.220	0.500	1.700	0.010	1.000	2.880	1.350	2.000	0.820	2.190	1.880	2.220	4.710	6.160	7.460	6.900	6.480	5.460	4.480	4.540	4.070	0.010	3.220	3.020	2.990	2.960	20.990	87.550	78.740	0.120	82.090	2.6	1.230	29.570	31.1	38.6	0.824	0.746	38.85	0	5.030																												
			0.280	0.630	2.330	0.030	1.340	4.190	1.810	2.730	1.150	2.950	2.480	2.890	6.160	7.860	9.270	8.150	7.110	5.600	4.210	4.170	3.360	2.880	2.280	2.010	1.860	1.750	10.800	82.840	71.310	0.190	121.260	3.0	1.255	30.160	24.9	33.0	0.783	0.706	29.20	0	3.380																												



Analytical Results for period : 01/01/2025 - 31/03/2025, cont(CONDENSATE , EOPS)

	WELL-430-2		WELL-9805-1		WELL-9805-2		WELL-9805-3		WELL-912 Single Rate	
	03/02/25 08:00		08/02/25 14:00		09/02/25 08:00		11/02/25 10:00		12/02/25 08:30	
S	0.260		0.140		0.140		0.140		0.220	
RSH	0.620		0.340		0.350		0.330		0.510	
H2S	2.280		2.950		2.880		2.770		2.680	
N2	0.020		0.010		0.010		0		0.050	
CO2	1.340		2.070		2.080		1.910		1.650	
CH4	4.260		5.470		5.410		5.110		4.910	
C2H6	1.810		2.430		2.400		2.270		2.230	
C3H8	2.680		3.210		2.990		3.350		3.120	
i-C4H10	1.120		1.060		1.010		1.240		1.160	
n-C4H10	2.860		2.630		2.580		3.040		2.880	
i-C5H12	2.450		2.130		2.190		2.360		2.480	
n-C5H12	2.960		2.440		2.530		2.650		2.920	
C6H14	6.310		5.290		5.510		5.790		6.500	
C7H16	8.040		6.850		7.200		7.110		8.220	
C8H18	9.500		8.240		8.670		8.580		9.650	
C9H20	8.330		7.500		7.890		7.820		8.430	
C10H22	7.230		6.750		7.100		7.020		7.280	
C11H24	5.690		5.480		5.750		5.700		5.680	
C12H26	4.280		4.270		4.520		4.380		4.190	
C13H28	4.200		4.260		4.420		4.480		4.110	
C14H30	3.400		3.540		3.690		3.650		3.250	
C15H32	2.910		3.070		3.190		3.160		2.730	
C16H34	2.300		2.460		2.540		2.470		2.100	
C17H36	2.020		2.170		2.220		2.190		1.830	
C18H38	1.880		2.070		2.060		2.010		1.660	
C19H40	1.730		2.010		1.910		1.870		1.510	
C20H42	9.780		11.300		8.900		8.740		8.270	
Sum(C5+)	83.010		79.830		80.290		79.980		80.810	
Sum(C7+)	71.290		69.970		70.060		69.180		68.910	
Gas liquid ratio / Газожидкостное соотношение	0.200		0.240		0.220		0.260		0.220	
Gas volume at standard condition / Объём газа при стандартных условиях	123.520		154.870		147.640		155.300		141.070	
Density of gas at 20°C / Плотность газа	2.7		3.3		3.4		2.4		3.8	
Molar mass gas / Молярная масса газа	1.262		1.193		1.167		1.269		1.223	
Condensate volume at 20°C / Объём конденсата при 20 °C	30.350		28.670		28.050		30.510		29.410	
Unstable condensate volume / Объём нестабильного конденсата	22.3		21.4		22.9		15.3		27.1	
Density of stable condensate at 20 °C / Плотность стаб. конденсата при 20 °C	29.5		30.1		31.4		21.7		37.1	
Density of unstable condensate / Плотность нестабильного конденсата	0.786		0.770		0.769		0.770		0.770	
Chloride salts / Хлористые соли	0.712		0.680		0.686		0.683		0.689	
Water / Вода	72.90		5.17		7.28		0.96		21.92	
Wax / Парафин	0.038		0.234		0.260		0.273		0.455	



Analytical Results for period : 01/01/2025 - 31/03/2025, cont(CONDENSATE , EOPS)

		WELL-933-2 21/02/25 08:00		WELL-933-Single Rate 20/02/25 15:00		WELL-9809-Single Rate 16/02/25 09:00		WELL-9844-Single Rate 14/02/25 09:30		WELL-912-2 13/02/25 13:30																															
	0.200	0.460	2.170	0.010	1.530	4.110	1.890	2.720	1.060	2.680	2.200	2.520	5.460	6.980	8.300	7.460	6.780	5.400	4.410	4.180	3.550	3.170	2.550	2.340	2.220	2.030	13.820	83.370	73.190	0.200	122.090	2.2	1.272	30.580	18.0	24.3	0.788	0.696	463.36	0.381	5.190
	0.210	0.490	2.440	0.030	1.810	4.950	2.260	3.200	1.170	2.880	2.360	2.720	5.970	7.610	9.020	8.050	7.100	5.470	4.570	4.200	3.480	3.000	2.340	2.080	1.910	1.690	9.200	80.770	69.720	0.240	147.270	2.9	1.261	30.310	19.6	27.7	0.771	0.676	2.67	0	4.450
	0.150	0.370	2.690	0	1.800	4.910	2.190	3.130	1.270	3.130	2.430	2.730	5.930	7.400	8.850	7.990	7.190	5.560	4.710	4.300	3.570	3.090	2.410	2.110	1.950	1.800	8.490	80.510	69.420	0.250	147.650	3.7	1.276	30.680	24.7	34.7	0.768	0.682	3.96	0.195	4.450
	0.180	0.420	2.700	0.010	1.360	5.110	2.000	3.080	1.380	3.450	2.950	3.440	7.720	9.360	10.930	9.250	7.720	5.790	4.260	3.820	2.910	2.370	1.720	1.420	1.230	1.060	4.540	80.490	66.380	0.260	150.130	1.9	1.309	31.480	12.7	17.8	0.751	0.677	6.30	0	2.310
	0.230	0.560	2.440	0	1.490	4.700	2.020	3.020	1.270	3.200	2.650	3.070	7.170	8.180	9.560	8.320	7.200	5.570	4.280	3.960	3.190	2.720	2.100	1.810	1.660	1.520	8.340	81.300	68.410	0.230	137.710	2.1	1.282	30.830	15.5	21.5	0.768	0.681	282.73	0.521	
	Sour Sulfur / Меркаптановая сера	Mercaptans / Меркаптаны	Hydrogen Sulfide / Сероводород	Nitrogen / Азот	Carbon Dioxide / Дioxide углерода	Methane / Метан	Ethane / Этиан	Propane / Пропан	iso-Butane / изо-Бутан	n-Butane / н-Бутан	iso-Pentane / изо-Пентан	n-Pentane / н-Пентан	Hexane / Гексан	Heptane / Гептан	Octane / Октан	Nonane / Нонан	Decane / Декан	Undecane / Ундекан	Dodecane / Додекан	Tridecane / Тридекан	Tetradecane / Тетрадекан	Pentadecane / Пентадекан	Hexadecane / Гексадекан	Heptadecane / Гептадекан	Octadecane / Октадекан	Nonadecane / Нонадекан	Eicosane / Эйкозан	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Gas liquid ratio / Газожищное соотношение	Gas volume at standard condition / Объём газа при стандартных условиях	Density of gas at 20°C / Плотность газа	Molar mass gas / Молярная масса газа	Condensate volume at 20°C / Объём конденсата при 20 °С	Unstable condensate volume / Объём нестабильного конденсата	Density of stable condensate at 20 °С / Плотность стаб. конденсата при 20 °С	Density of unstable condensate / Плотность нестабильного конденсата	Chloride salts / Хлористые соли	Water / Вода	Wax / Парафин	
	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	kg/kg	Sm3/m3	L	g/l	g/mol	ml	ml	g/cm3	g/cm3	mg/l	%wt	%wt



Analytical Results for period : 01/01/2025 - 31/03/2025, cont(CONDENSATE , EOPS)

		S	RSH	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	C16H34	C17H36	C18H38	C19H40	C20H42	Sum(C5+)	Sum(C7+)	Other Characteristics															
		Source Sulfur / Меркаптаниовая сера	Mercaptans / Меркаптаны	Hydrogen Sulfide / Сероводород	Nitrogen / Азот	Carbon Dioxide / Диоксид углерода	Methane / Метан	Ethane / Этан	Propane / Пропан	iso-Butane / изо-Бутан	n-Butane / н-Бутан	iso-Pentane / изо-Пентан	n-Pentane / н-Пентан	Hexane / Гексан	Heptane / Гептан	Octane / Октан	Nonane / Нонан	Decane / Декан	Undecane / Ундекан	Dodecane / Додекан	Tridecane / Тридекан	Tetradecane / Тетрадекан	Pentadecane / Пентадекан	Hexadecane / Гексадекан	Heptadecane / Гептадекан	Octadecane / Октадекан	Nonadecane / Нонадекан	Eicosane / Эйкозан	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Gas liquid ratio / Газожищностное соотношение	Gas volume at standard condition / Объём газа при стандартных условиях	Density of gas at 20°C / Плотность газа	Molar mass gas / Молярная масса газа	Condensate volume at 20°C / Объём конденсата при 20 °C	Unstable condensate volume / Объём нестабильного конденсата	Density of stable condensate at 20 °C / Плотность стаб. конденсата при 20 °C	Density of unstable condensate / Плотность нестабильного конденсата	Chloride salts / Хлористые соли	Water / Вода	Wax / Парафин					
		%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	kg/kg	Sm3/m3	L	g/l	g/mol	ml	ml	g/cm3	g/cm3	mg/l	%wt	%wt				
WELL-9836-Single Rate		0.100	0.230	1.810	0.010	0.800	2.900	1.110	1.540	0.670	1.700	1.460	1.700	3.840	5.270	6.520	6.050	5.880	4.950	4.120	4.120	3.680	3.880	2.740	2.890	2.930	2.820	26.380	89.230	82.230	0.120	78.930	1.7	1.244	29.910	21.7	26.1	0.810	0.756	50843.97		5.810				
WELL-9846-Single Rate		0.150	0.330	2.350	0.020	1.550	4.250	1.810	2.610	1.010	2.550	2.120	2.420	5.270	6.700	8.000	7.270	6.610	5.350	4.310	4.170	3.560	3.220	2.610	2.390	2.270	2.100	15.150	83.520	73.710	0.200	126.310	2.3	1.268	30.490	18.2	24.6	0.792	0.707	162.08	0.379	4.280				
WELL-9848-Single Rate		0.210	0.460	2.540	0.010	1.230	3.530	1.750	2.510	1.060	2.670	2.190	2.520	5.270	6.530	7.580	6.700	6.120	4.820	4.190	3.950	3.440	3.320	2.640	2.510	2.470	2.340	17.650	84.240	74.260	0.180	113.890	2.1	1.291	31.020	18.5	23.7	0.817	0.754	21.68	0.110	4.180				
WELL-933-Single Rate		0.200	0.470	2.430	0.050	1.640	4.410	2.020	2.560	0.990	2.520	2.130	2.450	5.320	6.840	8.090	7.260	6.560	5.120	4.390	4.090	3.480	3.130	2.540	2.300	2.210	2.040	14.960	82.910	73.010	0.190	123.710	2.8	1.203	28.930	22.3	29.9	0.786	0.699	587.02	0.267	3.930				
WELL-9822-Single Rate		0.180	0.420	2.240	0	1.410	3.940	1.760	2.510	1.130	2.860	2.340	2.630	5.600	6.960	8.140	7.250	6.650	5.350	4.230	4.060	3.390	3.070	2.580	2.170	2.190	2.040	15.080	83.730	73.160	0.210	122.620	4.4	1.330	31.970	36.2	49.1	0.793	0.705	5.13	0.113	3.840				



Analytical Results for period : 01/01/2025 - 31/03/2025, cont(CONDENSATE , EOPS)

		WELL-9828-Single Rate 06/03/25 07:50		Well-9878 11/03/25 09:50		WELL-910 12/03/25 09:00		WELL-437-Single Rate 17/03/25 16:00		WELL-446-Single Rate 18/03/25 15:35																														
S	RSH	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	C16H34	C17H36	C18H38	C19H40	C20H42	Sum(C5+)	Sum(C7+)	Other Characteristics											
Sour Sulfur / Меркаптановая сера	Mercaptans / Меркаптаны	Hydrogen Sulfide / Сероводород	Nitrogen / Азот	Carbon Dioxide / Диоксид углерода	Methane / Метан	Ethane / Этан	Propane / Пропан	iso-Butane / изо-Бутан	n-Butane / н-Бутан	iso-Pentane / изо-Пентан	n-Pentane / н-Пентан	Hexane / Гексан	Heptane / Гептан	Octane / Октан	Nonane / Нонан	Decane / Декан	Undecane / Ундекан	Dodecane / Додекан	Tridecane / Тридекан	Tetradecane / Тетрадекан	Pentadecane / Пентадекан	Hexadecane / Гексадекан	Heptadecane / Гептадекан	Octadecane / Октадекан	Nonadecane / Нонадекан	Eicosane / Эйкозан	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Gas liquid ratio / Газожидкостное соотношение	Gas volume at standard condition / Объём газа при стандартных условиях	Density of gas at 20°C / Плотность газа	Molar mass gas / Молярная масса газа	Condensate volume at 20°C / Объём конденсата при 20 °С	Unstable condensate volume / Объём нестабильного конденсата	Density of stable condensate at 20 °С / Плотность стаб. конденсата при 20 °С	Density of unstable condensate / Плотность нестабильного конденсата	Chloride salts / Хлористые соли	Water / Вода	Wax / Парафин	
%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	kg/kg	Sm3/m3	L	g/l	g/mol	ml	ml	g/cm3	g/cm3	mg/l	%wt	%wt
0.180	0.430	1.990	0	1.240	3.630	1.560	2.290	0.940	2.390	2.100	2.450	5.560	6.930	8.080	7.090	6.390	5.090	4.000	3.790	3.220	2.990	2.500	2.310	2.310	2.190	18.530	85.530	75.420	0.170	105.930	2.4	1.268	30.490	23.1	30.1	0.806	0.722	5.51	0	3.600
0.140	0.300	2.220	0.020	1.320	3.280	1.650	2.330	0.950	2.370	1.920	2.150	4.790	5.880	7.070	6.570	6.290	5.050	4.530	4.270	3.740	3.490	2.940	2.730	2.670	2.520	18.950	85.560	76.700	0.170	102.780	2.3	1.296	31.160	22.4	29.0	0.806	0.726	32.45	0.074	4.870
0.180	0.400	2.350	0	1.450	4.210	1.870	2.680	1.200	3.070	2.580	2.960	6.540	8.030	9.340	8.150	7.200	5.430	4.480	3.960	3.250	2.780	2.210	1.900	1.810	1.640	10.510	82.770	70.690	0.220	130.020	3.0	1.324	31.840	23.3	31.4	0.785	0.712	154.98	0.076	3.250
0.120	0.270	2.510	0.070	1.740	4.550	2.100	3.130	1.200	2.960	2.340	2.530	5.810	7.080	8.340	7.740	6.750	5.630	4.400	4.490	3.410	3.050	2.400	2.180	1.940	1.900	11.480	81.470	70.790	0.230	138.150	2.9	1.272	30.590	21.1	29.2	0.775	0.688	56.62	0.271	4.690
0.100	0.240	2.100	0	1.320	3.600	1.550	2.210	0.840	2.130	1.790	2.030	4.440	5.800	7.460	6.520	6.220	5.240	4.310	4.230	3.730	3.480	2.990	2.600	2.640	2.500	20.030	86.010	77.750	0.150	100.740	2.3	1.211	29.110	22.5	28.4	0.808	0.737	376.73	0.297	4.770



Analytical Results for period : 01/01/2025 - 31/03/2025, cont(CONDENSATE , EOPS)

		WELL-9815-Single Rate				WELL-9815-Single Rate				WELL-9815-2				WELL-9884-1				WELL-9884-2				Other Characteristics																										
		21/03/25 15:10				22/03/25 08:00				23/03/25 08:00				23/03/25 15:55				24/03/25 07:45																														
S	RSH	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	C16H34	C17H36	C18H38	C19H40	C20H42	Sum(C5+)	Sum(C7+)																				
Sour Sulfur / Меркаптановая сера	Mercaptans / Меркаптаны	Hydrogen Sulfide / Сероводород	Nitrogen / Азот	Carbon Dioxide / Диоксид углерода	Methane / Метан	Ethane / Этан	Propane / Пропан	iso-Butane / изо-Бутан	n-Butane / н-Бутан	iso-Pentane / изо-Пентан	n-Pentane / н-Пентан	Hexane / Гексан	Heptane / Гептан	Octane / Октан	Nonane / Нонан	Decane / Декан	Undecane / Ундекан	Dodecane / Додекан	Tridecane / Тридекан	Tetradecane / Тетрадекан	Pentadecane / Пентадекан	Hexadecane / Гексадекан	Heptadecane / Гептадекан	Octadecane / Октадекан	Nonadecane / Нонадекан	Eicosane / Эйкозан	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Gas liquid ratio / Газожищное соотношение	Gas volume at standard condition / Объём газа при стандартных условиях	Density of gas at 20°C / Плотность газа	Molar mass gas / Молярная масса газа	Condensate volume at 20°C / Объём конденсата при 20 °С	Unstable condensate volume / Объём нестабильного конденсата	Density of stable condensate at 20 °С / Плотность стаб. конденсата при 20 °С	Density of unstable condensate / Плотность нестабильного конденсата	Chloride salts / Хлористые соли	Water / Вода	Wax / Парафин									
%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	kg/kg	Sm3/m3	L	g/l	g/mol	ml	ml	g/cm3	g/cm3	mg/l	%wt	%wt							
0.110	0.270	2.290	0.010	1.270	3.530	1.410	2.080	0.840	2.170	1.860	2.120	4.560	5.920	7.060	6.480	6.150	5.130	4.170	4.080	3.610	3.500	2.800	2.530	2.620	2.520	21.020	86.130	77.590	0.150	98.050	2.9	1.205	28.960	29.2	36.8	0.811	0.738	21.48	0	4.700								
0.120	0.260	2.260	0.010	1.250	3.470	1.380	1.980	0.790	2.040	1.740	1.990	4.290	5.630	7.410	6.280	5.900	4.910	3.990	3.930	3.490	3.370	2.810	2.490	2.600	2.520	23.210	86.560	78.540	0.140	93.800	2.7	1.178	28.320	29.3	36.5	0.811	0.740	25.18	0	4.730								
0.130	0.310	2.260	0.010	1.300	3.560	1.390	1.850	0.760	2.030	1.800	2.070	4.480	5.870	6.980	6.420	6.130	5.130	4.190	4.110	3.630	3.470	2.940	2.580	2.690	2.570	21.470	86.530	78.180	0.130	90.230	3.7	1.126	27.080	41.4	51.1	0.810	0.738	6.05	0									
0.170	0.400	2.560	0.020	1.830	4.880	2.200	2.890	1.080	2.720	2.310	2.640	5.680	7.130	8.300	7.380	6.600	5.300	4.120	3.960	3.320	2.940	2.450	2.020	2.020	1.850	13.400	81.420	70.790	0.210	135.210	3.4	1.191	28.640	25.2	33.6	0.777	0.703	7.89	0	3.940								
0.160	0.370	2.510	0.010	1.710	4.670	2.040	2.830	1.200	3.010	2.500	2.800	5.890	7.310	8.470	7.520	6.800	5.460	4.260	4.040	3.400	3.060	2.430	2.040	2.030	1.860	11.780	81.650	70.460	0.210	134.450	3.3	1.241	29.830	24.2	32.9	0.779	0.695	192.24	0.193									



Analytical Results for period : 01/01/2025 - 31/03/2025, cont(CONDENSATE , EOPS)

	S	RSH	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	C16H34	C17H36	C18H38	C19H40	C20H42	Sum(C5+)	Sum(C7+)	Other Characteristics											
	Sour Sulfur / Меркаптановая сера	Mercaptans / Меркаптаны	Hydrogen Sulfide / Сероводород	Nitrogen / Азот	Carbon Dioxide / Диоксид углерода	Methane / Метан	Ethane / Этан	Propane / Пропан	iso-Butane / изо-Бутан	n-Butane / н-Бутан	iso-Pentane / изо-Пентан	n-Pentane / н-Пентан	Hexane / Гексан	Heptane / Гептан	Octane / Октан	Nonane / Нонан	Decane / Декан	Undecane / Ундекан	Dodecane / Додекан	Tridecane / Тридекан	Tetradecane / Тетрадекан	Pentadecane / Пентадекан	Hexadecane / Гексадекан	Heptadecane / Гептадекан	Octadecane / Октадекан	Nonadecane / Нонадекан	Eicosane / Эйкозан	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Gas liquid ratio / Газожищностное соотношение	Gas volume at standard condition / Объём газа при стандартных условиях	Density of gas at 20°C / Плотность газа	Molar mass gas / Молярная масса газа	Condensate volume at 20°C / Объём конденсата при 20 °C	Unstable condensate volume / Объём нестабильного конденсата	Density of stable condensate at 20 °C / Плотность стаб. конденсата при 20 °C	Density of unstable condensate / Плотность нестабильного конденсата	Chloride salts / Хлористые соли	Water / Вода	Wax / Парафин	
Average	0.172	0.400	2.406	0.016	1.516	4.271	1.883	2.663	1.061	2.678	2.223	2.549	5.557	6.990	8.315	7.425	6.706	5.384	4.311	4.173	3.511	3.036	2.537	2.267	2.186	2.047	13.888	83.106	72.777	0.199	124.362	2.9	1.247	29.976	23.9	31.8	0.787	0.707	1845.23	0.170	4.207

Chemical Laboratory Superintendent:
Начальник Химической Лаборатории:

B.Suleimenova / V.Chernykh
Б.Сулейменова / В.Черных





Analytical Results for period : 01/01/2025 - 31/03/2025

Sample Type : GAS
Sample From: Early Oil Production Station

		H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics									
		Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера			Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Infenior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность		
		%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
WELL-5790-1	07/01/25 14:45	3.811	0.670	5.605	79.766	5.342	2.346	0.397	0.766	0.288	0.273	0.340	0.188	0.115	0.069	0.021	0.003	0	0	0	0	1.297	0.598	245.039	0.321	0.997	8636	36.02	21.21	0.885	11127	46.41	0.734	9535	39.77
WELL-449-Sing	14/01/25 10:00	3.586	0.594	5.361	80.780	5.170	2.164	0.368	0.704	0.258	0.242	0.318	0.188	0.126	0.063	0.068	0.009	0.001	0	0	0	1.273	1.341	536.015	0.703	0.997	8628	35.99	21.00	0.876	11174	46.60	0.727	9528	39.74
WELL-9814-Sin	28/01/25 08:00	3.511	0.654	5.147	81.481	5.202	2.070	0.327	0.609	0.200	0.192	0.220	0.120	0.086	0.094	0.065	0.020	0.002	0	0	0	0.999	1.065	438.412	0.575	0.997	8528	35.57	20.68	0.863	11135	46.45	0.716	9421	39.30
WELL-430-1	02/02/25 08:00	3.696	0.605	4.729	82.046	4.782	2.018	0.350	0.672	0.234	0.221	0.246	0.135	0.109	0.102	0.045	0.009	0.001	0	0	0	1.102	0.991	412.907	0.542	0.997	8568	35.74	20.60	0.860	11207	46.75	0.713	9465	39.48
WELL-430-2	03/02/25 08:00	3.567	0.541	4.616	81.340	4.774	2.046	0.360	0.682	0.257	0.253	0.387	0.440	0.446	0.254	0.035	0.002	0	0	0	0	2.074	1.024	427.443	0.561	0.997	8975	37.42	21.42	0.894	11496	47.94	0.742	9902	41.29
WELL-9805-1	08/02/25 14:00	3.969	0.628	5.573	79.991	5.197	2.227	0.363	0.686	0.231	0.209	0.238	0.150	0.174	0.134	0.203	0.025	0.002	0	0	0	1.366	0.625	258.778	0.339	0.997	8689	36.24	21.34	0.891	11158	46.53	0.739	9592	40.00
WELL-9805-2	09/02/25 08:00	4.038	0.624	5.627	80.003	5.247	2.308	0.370	0.705	0.244	0.227	0.264	0.137	0.082	0.056	0.039	0.025	0.004	0	0	0	1.078	0.580	240.639	0.316	0.997	8544	35.64	21.05	0.878	11051	46.09	0.729	9435	39.35



Analytical Results for period : 01/01/2025 - 31/03/2025, cont(GAS , EOPS)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность				
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
WELL-9805-3 11/02/25 10:00	3.973	0.612	5.639	79.945	5.248	2.287	0.373	0.709	0.246	0.230	0.272	0.145	0.099	0.135	0.081	0.006	0	0	0	0	1.214	0.636	263.692	0.346	0.997	8609	35.91	21.18	0.884	11099	46.29	0.733	9506	39.64
WELL-912-Sing 12/02/25 08:30	3.838	0.599	4.803	81.184	4.896	2.160	0.391	0.779	0.301	0.295	0.372	0.185	0.099	0.053	0.025	0.015	0.005	0	0	0	1.350	1.138	465.108	0.610	0.997	8670	36.16	20.90	0.872	11253	46.93	0.724	9573	39.93
WELL-912-2 13/02/25 13:30	3.821	0.589	4.758	81.226	4.869	2.143	0.383	0.747	0.287	0.276	0.370	0.217	0.132	0.058	0.094	0.027	0.003	0	0	0	1.464	0.921	383.012	0.502	0.997	8727	36.40	21.01	0.877	11298	47.12	0.727	9635	40.18
WELL-9844-Sin 14/02/25 09:30	3.842	0.550	3.994	83.048	4.301	1.885	0.353	0.685	0.268	0.262	0.344	0.186	0.109	0.078	0.081	0.014	0	0	0	0	1.342	0.760	303.418	0.398	0.997	8663	36.13	20.50	0.855	11358	47.37	0.710	9569	39.91
WELL-9809-Sin 16/02/25 09:00	3.268	0.614	5.652	79.988	5.335	2.389	0.405	0.795	0.300	0.290	0.389	0.235	0.161	0.117	0.050	0.011	0.001	0	0	0	1.554	0.705	291.174	0.382	0.997	8769	36.57	21.38	0.892	11248	46.91	0.740	9679	40.36
WELL-933-Sing 20/02/25 15:00	3.808	0.655	5.546	79.956	5.361	2.328	0.396	0.770	0.276	0.261	0.309	0.156	0.093	0.038	0.039	0.005	0.003	0	0	0	1.180	0.928	382.486	0.502	0.997	8603	35.88	21.10	0.880	11114	46.35	0.730	9499	39.62
WELL-933-2 21/02/25 08:00	4.113	0.585	6.730	77.740	5.599	2.557	0.422	0.812	0.300	0.289	0.363	0.198	0.123	0.103	0.054	0.011	0.001	0	0	0	1.442	1.112	456.445	0.599	0.997	8662	36.12	21.83	0.911	10993	45.84	0.756	9558	39.86
WELL-9836-Sin 22/02/25 10:00	3.884	0.508	4.259	82.835	4.523	1.962	0.345	0.653	0.238	0.223	0.269	0.140	0.078	0.029	0.034	0.015	0.005	0	0	0	1.031	0.698	288.078	0.378	0.997	8541	35.63	20.35	0.849	11245	46.91	0.704	9437	39.37



Analytical Results for period : 01/01/2025 - 31/03/2025, cont(GAS , EOPS)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность				
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3
WELL-9846-Sin 24/02/25 14:30	3.865	0.672	5.422	80.849	4.983	2.111	0.360	0.681	0.242	0.226	0.260	0.133	0.083	0.068	0.036	0.008	0.001	0	0	0	1.057	0.795	329.288	0.432	0.997	8504	35.47	20.84	0.869	11059	46.13	0.721	9393	39.18
WELL-9848-Sin 26/02/25 16:00	3.416	0.620	4.470	83.365	4.685	1.872	0.303	0.543	0.187	0.178	0.199	0.091	0.045	0.018	0.005	0.002	0.001	0	0	0	0.726	0.666	284.965	0.374	0.997	8390	35.00	20.02	0.835	11143	46.49	0.693	9275	38.70
WELL-933-Sing 28/02/25 16:00	3.671	0.652	5.484	80.343	5.327	2.249	0.377	0.720	0.250	0.235	0.262	0.143	0.107	0.100	0.060	0.018	0.002	0	0	0	1.177	1.078	439.844	0.577	0.997	8610	35.91	21.05	0.878	11135	46.44	0.729	9507	39.65
WELL-9822-Sin 04/03/25 08:30	3.931	0.586	5.368	80.015	5.279	2.344	0.410	0.798	0.300	0.281	0.344	0.171	0.093	0.035	0.036	0.007	0.002	0	0	0	1.269	1.311	541.465	0.710	0.997	8648	36.07	21.13	0.882	11163	46.56	0.732	9548	39.82
WELL-9828-Sin 06/03/25 07:50	3.625	0.614	5.043	81.290	4.999	2.160	0.380	0.720	0.268	0.260	0.293	0.145	0.086	0.053	0.039	0.023	0.002	0	0	0	1.169	1.090	452.358	0.593	0.997	8597	35.86	20.80	0.868	11189	46.67	0.720	9495	39.61
Well-9878 11/03/25 09:50	3.919	0.572	5.642	79.471	5.351	2.337	0.385	0.734	0.270	0.251	0.346	0.254	0.198	0.103	0.146	0.020	0.001	0	0	0	1.589	0.611	247.842	0.325	0.997	8780	36.61	21.55	0.899	11216	46.77	0.746	9689	40.40
WELL-910 12/03/25 09:00	3.768	0.595	5.160	80.796	5.153	2.256	0.391	0.750	0.271	0.250	0.293	0.147	0.083	0.033	0.044	0.009	0.001	0	0	0	1.131	1.079	446.098	0.585	0.997	8597	35.86	20.88	0.871	11166	46.57	0.723	9494	39.60
WELL-437-Sing 17/03/25 16:00	3.822	0.647	5.570	80.261	5.250	2.262	0.368	0.700	0.247	0.232	0.267	0.137	0.085	0.064	0.054	0.029	0.005	0	0	0	1.120	0.634	259.245	0.340	0.997	8566	35.73	21.03	0.878	11085	46.23	0.728	9459	39.45



Analytical Results for period : 01/01/2025 - 31/03/2025, cont(GAS , EOPS)

		H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics									
		Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность				
		%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
WELL-446 18/03/25 15:35		4.024	0.606	5.519	80.566	5.089	2.181	0.356	0.669	0.235	0.217	0.245	0.119	0.070	0.047	0.032	0.021	0.004	0	0	0	0.990	0.616	254.593	0.334	0.997	8486	35.40	20.86	0.870	11029	46.01	0.722	9374	39.10
		4.285	0.593	5.368	81.139	4.611	2.006	0.336	0.641	0.232	0.218	0.243	0.118	0.074	0.057	0.048	0.027	0.004	0	0	0	1.021	0.677	281.436	0.369	0.997	8449	35.24	20.77	0.867	11007	45.91	0.719	9334	38.93
		4.319	0.608	5.403	80.879	4.623	2.070	0.340	0.653	0.237	0.219	0.262	0.148	0.100	0.055	0.057	0.023	0.004	0	0	0	1.105	0.792	331.136	0.434	0.997	8487	35.40	20.89	0.872	11024	45.98	0.723	9375	39.10
		4.264	0.610	5.348	81.110	4.600	2.003	0.335	0.640	0.234	0.221	0.252	0.134	0.092	0.071	0.049	0.032	0.005	0	0	0	1.090	0.843	347.184	0.455	0.997	8476	35.35	20.83	0.869	11027	45.99	0.721	9363	39.05
		3.788	0.698	5.464	80.666	5.196	2.174	0.363	0.684	0.242	0.224	0.251	0.122	0.069	0.039	0.014	0.004	0.002	0	0	0	0.967	0.678	281.302	0.369	0.997	8481	35.38	20.80	0.868	11042	46.06	0.720	9369	39.08
WELL-9884-2 24/03/25 07:45		3.684	0.628	5.471	80.299	5.139	2.195	0.373	0.709	0.266	0.256	0.336	0.227	0.185	0.144	0.067	0.020	0.001	0	0	0	1.502	0.785	326.102	0.428	0.997	8715	36.35	21.28	0.888	11206	46.73	0.737	9620	40.12
Average		3.831	0.611	5.268	80.772	5.039	2.176	0.368	0.704	0.255	0.242	0.295	0.169	0.117	0.078	0.056	0.015	0.002	0	0	0	1.230	0.854	352.259	0.462	0.997	8607	35.90	20.98	0.875	11153	46.52	0.726	9504	39.64

Chemical Laboratory Superintendent:
Начальник Химической Лаборатории:

B.Suleimenova / V.Chernykh
Б.Сулейменова / В.Черных





Analytical Results for period : 01/01/2025 - 31/03/2025

Sample Type :
Sample From : Karachaganak Field
Sampling Point : GDS_007 Sweet Gas Inlet to Gas Distribution System Karachaganak

	H2S		N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	Sum(C5-C15)	RSH	S		Physical Characteristics									
	Hydrogen Sulfide Сероводород		Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера			Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность		
	ppmv	g/m3	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
05/01/25 16:05	5.304	0.007	2.858	0.110	91.712	3.673	1.136	0.132	0.232	0.057	0.048	0.031	0.007	0.004	0	0	0	0	0	0	0	0.147	0.012	5.019	0.007	0.998	8230	34.36	17.49	0.729	11723	48.94	0.605	9119	38.07
11/01/25 10:45	1.838	0.003	2.797	0.122	91.996	3.461	1.070	0.136	0.238	0.064	0.054	0.036	0.008	0.004	0.007	0.006	0.001	0	0	0	0	0.180	0.010	4.407	0.006	0.998	8228	34.35	17.47	0.728	11726	48.96	0.604	9116	38.06
18/01/25 09:40	4.316	0.006	2.884	0.155	91.732	3.556	1.114	0.141	0.248	0.064	0.053	0.034	0.008	0.003	0.004	0.003	0.001	0	0	0	0	0.170	0.011	4.477	0.006	0.998	8228	34.35	17.52	0.730	11711	48.90	0.606	9116	38.06
01/02/25 09:55	1.960	0.003	2.749	0.122	91.921	3.523	1.161	0.144	0.246	0.059	0.046	0.023	0.004	0.001	0	0.001	0	0	0	0	0	0.134	0.009	3.851	0.005	0.998	8233	34.37	17.47	0.728	11734	48.99	0.604	9122	38.08
08/02/25 15:45	1.877	0.003	2.849	0.155	92.310	3.425	0.893	0.104	0.172	0.039	0.030	0.017	0.003	0.001	0.001	0.001	0	0	0	0	0	0.092	0.007	3.235	0.004	0.998	8152	34.04	17.33	0.722	11668	48.72	0.600	9035	37.72
15/02/25 10:45	1.919	0.003	2.808	0.200	92.234	3.421	0.916	0.108	0.187	0.048	0.041	0.028	0.005	0.002	0.001	0.001	0	0	0	0	0	0.126	0.012	5.025	0.007	0.998	8166	34.10	17.37	0.724	11675	48.74	0.601	9050	37.79
22/02/25 10:45	1.554	0.002	2.863	0.110	91.903	3.451	1.126	0.141	0.247	0.062	0.051	0.034	0.008	0.002	0.001	0.001	0	0	0	0	0	0.159	0.013	5.471	0.007	0.998	8223	34.33	17.48	0.728	11718	48.92	0.605	9111	38.04
01/03/25 15:35	1.730	0.002	2.722	0.156	91.875	3.523	1.138	0.140	0.249	0.069	0.061	0.044	0.012	0.006	0.005	0	0	0	0	0	0	0.197	0.030	11.186	0.015	0.998	8249	34.44	17.51	0.730	11741	49.02	0.606	9139	38.15
08/03/25 10:05	2.752	0.004	2.832	0.216	92.200	3.532	0.883	0.093	0.152	0.035	0.028	0.018	0.005	0.002	0.002	0.001	0.001	0	0	0	0	0.092	0.015	6.059	0.008	0.998	8148	34.02	17.35	0.723	11658	48.68	0.600	9030	37.70



Analytical Results for period : 01/01/2025 - 31/03/2025, cont(GAS , GDS_007)

H2S		N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics											
Hydrogen Sulfide Сероводород		Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность						
ppmv	g/m3	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv								g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3
15/03/25 09:30	3.850	0.005	2.908	0.215	92.143	3.516	0.869	0.091	0.156	0.037	0.029	0.019	0.006	0.003	0.004	0.003	0.001	0	0	0	0	0.102	0.014	5.824	0.008	0.998	8144	34.00	17.36	0.724	11648	48.63	0.600	9025	37.68	
22/03/25 10:00	5.466	0.008	2.781	0.197	92.125	3.629	0.897	0.097	0.163	0.040	0.033	0.021	0.006	0.003	0.003	0.004	0.001	0	0	0	0	0.111	0.020	8.338	0.011	0.998	8171	34.12	17.38	0.724	11681	48.77	0.601	9056	37.81	
29/03/25 10:15	0.810	0.001	3.130	0.012	93.013	3.005	0.562	0.070	0.121	0.030	0.026	0.019	0.006	0.004	0.002	0	0	0	0	0	0.087	0.017	6.660	0.009	0.998	8057	33.64	17.14	0.714	11602	48.45	0.593	8932	37.30		
Average	2.781	0.004	2.848	0.148	92.097	3.476	0.980	0.116	0.201	0.050	0.042	0.027	0.007	0.003	0.003	0.002	0.000	0	0	0	0	0.133	0.014	5.796	0.008	0.998	8186	34.18	17.41	0.725	11690	48.81	0.602	9071	37.87	

Chemical Laboratory Superintendent:
Начальник Химической Лаборатории:



B.Suleimenova / V.Chernykh
Б.Сулейменова / В.Черных

This document was signed digitally



Analytical Results for period : 01/01/2025 - 31/03/2025

Sample Type :
Sample From : KPC_5_340 Fuel gas dehydration and dew point control facility
Sampling Point : KPC_077 Fuel gas export

	H2S		N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	Sum(C5-C15)	RSH	S		Physical Characteristics									
	Hydrogen Sulfide Сероводород		Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси		Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность			
	ppmv	g/m3	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
05/01/25 08:45	7.385	0.010	0.644	3.095	87.123	5.548	2.026	0.359	0.644	0.194	0.169	0.152	0.039	0.007	0	0	0	0	0	0	0	0.561	0.052	25.310	0.033	0.997	8632	36.02	19.10	0.797	11741	49.00	0.661	9546	39.84
11/01/25 08:55	9.232	0.013	0.682	2.987	87.154	5.512	2.206	0.351	0.623	0.190	0.165	0.115	0.014	0.001	0	0	0	0	0	0	0	0.485	0.003	1.243	0.002	0.997	8627	36.00	19.06	0.795	11750	49.03	0.659	9542	39.82
18/01/25 08:20	20.034	0.028	0.781	2.989	87.046	5.442	2.226	0.367	0.647	0.184	0.157	0.131	0.023	0.003	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0.502	0.006	1.959	0.003	0.997	8632	36.02	19.10	0.796	11743	49.01	0.661	9547	39.84
25/01/25 08:40	26.698	0.037	0.684	3.007	86.651	5.460	2.252	0.398	0.737	0.241	0.221	0.258	0.079	0.011	0.001	0	0	0	0	0	0	0.811	0.017	8.719	0.011	0.997	8757	36.54	19.36	0.807	11827	49.35	0.670	9680	40.39
01/02/25 10:45	25.348	0.035	0.689	3.093	86.958	5.450	2.229	0.371	0.678	0.195	0.165	0.135	0.032	0.005	0	0	0	0	0	0	0	0.532	0.016	8.265	0.011	0.997	8646	36.08	19.15	0.799	11746	49.02	0.663	9562	39.90
08/02/25 15:10	22.296	0.031	0.721	2.978	86.302	5.554	2.331	0.402	0.764	0.285	0.270	0.287	0.088	0.015	0.001	0.001	0.001	0	0	0	0	0.948	0.047	23.491	0.031	0.997	8816	36.78	19.49	0.813	11864	49.50	0.675	9744	40.66
15/02/25 06:55	12.223	0.017	0.602	2.909	86.629	5.602	2.113	0.393	0.733	0.278	0.266	0.314	0.129	0.027	0.003	0.001	0.001	0	0	0	0	1.019	0.027	13.406	0.018	0.997	8827	36.83	19.45	0.811	11891	49.62	0.673	9756	40.71
22/02/25 09:25	16.826	0.023	0.660	3.389	86.048	5.599	2.365	0.385	0.714	0.245	0.223	0.250	0.093	0.026	0.002	0.001	0	0	0	0	0	0.840	0.051	25.225	0.033	0.997	8756	36.53	19.53	0.814	11774	49.13	0.676	9679	40.38
01/03/25 09:10	21.066	0.029	0.680	3.350	86.641	5.478	2.197	0.353	0.637	0.210	0.190	0.181	0.061	0.018	0.001	0.001	0.001	0.001	0	0	0	0.664	0.070	33.802	0.044	0.997	8655	36.12	19.29	0.804	11715	48.88	0.667	9570	39.94



Analytical Results for period : 01/01/2025 - 31/03/2025, cont(GAS , KPC_077)

		H2S		N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	Sum(C5)	RSH	S		Physical Characteristics									
		Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность					
		ppmv	g/m3	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	
08/03/25 15:20		18.627	0.026	0.681	3.388	86.672	5.486	2.196	0.351	0.626	0.195	0.173	0.162	0.050	0.015	0.001	0.001	0.001	0	0	0	0	0.598	0.063	30.918	0.041	0.997	8632	36.02	19.25	0.803	11695	48.80	0.666	9545	39.83
15/03/25 08:20		14.894	0.021	0.746	3.301	86.692	5.483	2.207	0.352	0.647	0.199	0.172	0.147	0.040	0.010	0.002	0.001	0.001	0	0	0	0	0.572	0.057	27.791	0.036	0.997	8629	36.01	19.22	0.802	11699	48.82	0.665	9543	39.82
22/03/25 08:30		15.359	0.021	0.650	3.350	86.708	5.507	2.233	0.356	0.639	0.198	0.171	0.144	0.036	0.008	0	0	0	0	0	0	0	0.557	0.071	34.703	0.046	0.997	8631	36.02	19.22	0.802	11703	48.84	0.665	9545	39.83
29/03/25 08:45		12.880	0.018	0.696	3.212	86.641	5.512	2.236	0.365	0.667	0.214	0.190	0.180	0.063	0.021	0.002	0	0	0	0	0	0	0.670	0.107	50.393	0.066	0.997	8682	36.23	19.29	0.804	11750	49.03	0.668	9600	40.06
Average		17.144	0.024	0.686	3.158	86.713	5.510	2.217	0.369	0.674	0.218	0.195	0.189	0.057	0.013	0.001	0.001	0.000	0.000	0	0	0	0.674	0.045	21.940	0.029	0.997	8686	36.25	19.27	0.804	11761	49.08	0.667	9605	40.08

Chemical Laboratory Superintendent:
Начальник Химической Лаборатории:



B.Suleimenova / V.Chernykh
Б.Сулейменова / В.Черных



Analytical Results for period : 01/01/2025 - 31/03/2025

Sample Type :
Sample From : KPC_7_230 Sour Flare & Closed Drains
Sampling Point : KPC_153 Gas to flare from knockout drum 7-230-VA-02

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	Sum(C5-C15)	RSH	S		Physical Characteristics									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера		Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность			
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
01/01/25 10:35	1.519	3.278	3.924	77.914	5.880	3.614	0.644	1.750	0.447	0.458	0.381	0.113	0.049	0.020	0.007	0.002	0	0	0	0	1.477	14.599	7065.406	9.276	0.997	9054	37.76	21.60	0.902	11544	48.14	0.748	9985	41.64
02/01/25 09:30	2.698	4.796	4.447	76.385	5.657	3.109	0.545	1.208	0.373	0.345	0.280	0.090	0.042	0.018	0.006	0.001	0	0	0	0	1.155	5.325	2537.913	3.332	0.997	8572	35.75	21.50	0.897	10964	45.73	0.744	9459	39.46
03/01/25 09:15	2.871	4.847	5.169	73.081	6.397	4.295	0.813	1.414	0.377	0.329	0.260	0.084	0.040	0.017	0.005	0.001	0	0	0	0	1.113	3.215	1527.485	2.005	0.997	8773	36.59	22.34	0.932	10996	45.86	0.774	9672	40.34
04/01/25 09:25	1.552	13.702	4.165	70.413	5.141	2.795	0.460	0.908	0.276	0.252	0.203	0.070	0.037	0.019	0.006	0.001	0	0	0	0	0.864	2.771	1311.605	1.722	0.997	7687	32.08	21.77	0.908	9778	40.81	0.753	8487	35.42
05/01/25 09:50	3.163	4.984	4.869	76.139	5.493	2.819	0.509	1.085	0.325	0.297	0.203	0.057	0.030	0.018	0.007	0.001	0.001	0	0	0	0.939	4.629	2175.308	2.855	0.997	8369	34.91	21.40	0.893	10733	44.77	0.741	9239	38.54
06/01/25 09:30	1.393	5.122	5.149	78.487	5.464	2.502	0.387	0.822	0.222	0.204	0.148	0.048	0.027	0.016	0.007	0.002	0	0	0	0	0.674	4.288	2055.881	2.699	0.997	8201	34.22	20.76	0.866	10690	44.60	0.719	9062	37.81
07/01/25 10:50	2.255	5.153	4.292	78.009	5.597	2.871	0.446	0.788	0.219	0.182	0.108	0.035	0.023	0.016	0.005	0.001	0	0	0	0	0.589	3.417	1632.988	2.144	0.997	8275	34.52	20.75	0.866	10785	45.00	0.718	9141	38.14
08/01/25 10:30	2.127	10.957	5.416	71.675	5.027	2.641	0.456	0.842	0.301	0.279	0.203	0.053	0.018	0.003	0.001	0.001	0	0	0	0	0.859	10.159	4947.992	6.496	0.997	7741	32.30	21.78	0.908	9845	41.08	0.754	8548	35.67
09/01/25 10:10	2.462	5.968	3.826	76.969	5.457	2.925	0.499	0.963	0.347	0.317	0.199	0.040	0.018	0.008	0.002	0	0	0	0	0	0.931	4.122	1916.597	2.516	0.997	8368	34.91	21.05	0.878	10825	45.16	0.728	9240	38.55



Analytical Results for period : 01/01/2025 - 31/03/2025, cont(GAS , KPC_153)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	Sum(C5-C15)	RSH	S		Physical Characteristics									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность				
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
10/01/25 10:10	5.370	3.647	9.558	70.153	5.472	2.918	0.517	1.029	0.433	0.546	0.281	0.050	0.019	0.006	0.001	0	0	0	0	0	1.336	24.105	11200.472	14.701	0.997	8138	33.93	23.17	0.967	10019	41.78	0.803	8975	37.43
11/01/25 09:30	2.476	4.772	5.220	75.339	5.626	3.268	0.667	1.347	0.483	0.418	0.302	0.052	0.021	0.006	0.003	0	0	0	0	0	1.285	5.366	2401.790	3.152	0.997	8605	35.89	21.87	0.912	10909	45.50	0.757	9493	39.59
12/01/25 09:30	3.149	5.998	4.525	74.859	5.354	3.087	0.575	1.136	0.474	0.530	0.260	0.035	0.013	0.004	0.001	0	0	0	0	0	1.317	22.328	10534.100	13.827	0.997	8448	35.24	21.73	0.906	10747	44.83	0.752	9321	38.88
13/01/25 09:20	3.153	6.001	4.528	74.860	5.357	3.072	0.575	1.136	0.473	0.527	0.260	0.037	0.015	0.005	0.001	0	0	0	0	0	1.318	21.227	9998.689	13.124	0.997	8446	35.23	21.73	0.906	10745	44.82	0.752	9319	38.87
14/01/25 10:50	3.642	5.776	4.564	75.011	5.282	2.878	0.558	1.122	0.440	0.388	0.273	0.039	0.017	0.005	0.004	0.001	0	0	0	0	1.167	19.227	9103.965	11.950	0.997	8378	34.95	21.64	0.903	10682	44.56	0.749	9246	38.57
15/01/25 11:10	2.804	5.738	4.977	74.324	5.345	3.100	0.572	1.837	0.448	0.495	0.279	0.050	0.022	0.008	0.001	0	0	0	0	0	1.303	18.963	8992.141	11.804	0.997	8576	35.77	22.06	0.920	10822	45.14	0.764	9458	39.45
16/01/25 11:00	3.347	16.919	6.167	63.008	4.683	2.814	0.520	1.208	0.439	0.443	0.348	0.066	0.028	0.009	0.001	0	0	0	0	0	1.334	5.434	2504.066	3.286	0.997	7380	30.79	23.40	0.976	9041	37.72	0.810	8137	33.95
17/01/25 10:50	4.644	5.854	7.634	70.852	5.162	2.760	0.471	1.393	0.411	0.445	0.296	0.049	0.020	0.008	0.001	0	0	0	0	0	1.230	11.475	5398.175	7.086	0.997	8130	33.91	22.76	0.950	10102	42.13	0.788	8968	37.40
18/01/25 10:30	5.303	5.283	9.158	69.377	5.131	2.730	0.471	1.271	0.400	0.437	0.356	0.052	0.020	0.009	0.002	0	0	0	0	0	1.276	10.574	4974.739	6.530	0.997	8024	33.46	23.21	0.968	9871	41.17	0.804	8849	36.90
19/01/25 10:15	4.984	7.941	8.090	67.601	4.965	2.677	0.468	1.563	0.472	0.594	0.545	0.072	0.019	0.006	0.002	0.001	0	0	0	0	1.711	17.514	8106.531	10.640	0.997	8062	33.62	23.53	0.982	9845	41.06	0.815	8886	37.06



Analytical Results for period : 01/01/2025 - 31/03/2025, cont(GAS , KPC_153)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	Sum(C5-C15)	RSH	S		Physical Characteristics									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность				
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv								g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
20/01/25 10:15	5.127	6.509	8.319	69.350	5.084	2.736	0.480	1.005	0.419	0.415	0.473	0.061	0.016	0.004	0.002	0	0	0	0	0	1.390	15.759	7293.977	9.573	0.997	7982	33.29	23.05	0.962	9854	41.10	0.798	8804	36.72
21/01/25 11:10	3.620	6.039	4.948	73.173	5.339	2.765	0.657	2.227	0.438	0.434	0.284	0.052	0.015	0.006	0.001	0.001	0.001	0	0	0	1.232	17.783	8410.585	11.040	0.997	8558	35.69	22.30	0.930	10739	44.79	0.772	9436	39.36
22/01/25 11:10	4.740	7.085	4.460	72.392	5.085	2.210	0.406	2.046	0.430	0.672	0.394	0.056	0.015	0.007	0.002	0	0	0	0	0	1.576	31.100	14190.764	18.623	0.997	8410	35.08	22.33	0.932	10548	43.99	0.773	9274	38.68
23/01/25 11:00	2.988	9.091	3.320	74.327	5.279	2.677	0.477	0.971	0.345	0.324	0.169	0.020	0.005	0.003	0.002	0.001	0.001	0	0	0	0.870	6.664	3138.213	4.119	0.997	8076	33.70	21.22	0.885	10405	43.42	0.735	8918	37.21
24/01/25 10:40	3.635	12.308	4.443	68.434	4.860	3.038	0.604	1.328	0.519	0.483	0.304	0.033	0.007	0.003	0.001	0	0	0	0	0	1.350	3.228	1458.407	1.914	0.997	7947	33.16	22.58	0.942	9914	41.36	0.782	8764	36.56
25/01/25 11:10	3.117	5.368	3.562	76.871	5.330	2.802	0.503	1.152	0.432	0.450	0.346	0.047	0.011	0.004	0.002	0.002	0.001	0	0	0	1.295	7.976	3702.740	4.860	0.997	8529	35.58	21.27	0.887	10970	45.76	0.736	9413	39.27
26/01/25 10:00	3.385	13.288	5.057	65.887	4.596	2.530	0.466	2.911	0.498	0.837	0.461	0.061	0.015	0.005	0.001	0.001	0.001	0	0	0	1.880	36.112	16478.725	21.626	0.997	8163	34.04	23.58	0.984	9950	41.50	0.817	8991	37.50
27/01/25 11:20	3.441	5.305	5.698	72.845	4.985	2.541	0.456	2.911	0.461	0.818	0.469	0.052	0.011	0.003	0.001	0.002	0.001	0	0	0	1.818	43.137	19689.561	25.840	0.997	8758	36.52	22.83	0.953	10854	45.26	0.791	9652	40.25
28/01/25 11:05	2.459	7.472	3.518	73.736	5.288	3.345	0.685	1.599	0.605	0.599	0.552	0.105	0.029	0.007	0.001	0	0	0	0	0	1.898	6.853	3141.296	4.123	0.997	8738	36.44	22.20	0.926	10987	45.82	0.768	9632	40.17
29/01/25 09:30	2.615	4.801	3.549	77.610	5.335	2.791	0.521	1.185	0.466	0.472	0.476	0.127	0.043	0.008	0.001	0	0	0	0	0	1.593	6.065	2784.398	3.654	0.997	8696	36.27	21.35	0.891	11161	46.55	0.739	9596	40.02



Analytical Results for period : 01/01/2025 - 31/03/2025, cont(GAS , KPC_153)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	Sum(C5-C15)	RSH	S		Physical Characteristics									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность				
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
30/01/25 09:30	2.393	4.944	4.152	77.440	5.341	2.742	0.482	0.931	0.415	0.582	0.392	0.132	0.047	0.007	0	0	0	0	0	0	1.575	30.541	14304.870	18.776	0.997	8574	35.77	21.34	0.890	11010	45.93	0.739	9463	39.47
31/01/25 09:25	3.518	5.034	4.527	75.625	5.245	2.787	0.499	1.115	0.736	0.001	0.609	0.197	0.080	0.022	0.005	0	0	0	0	0	1.650	5.768	2672.292	3.507	0.997	8594	35.84	21.86	0.912	10897	45.45	0.757	9480	39.54
01/02/25 09:10	2.560	4.597	4.762	76.787	5.380	2.761	0.509	1.356	0.409	0.407	0.322	0.105	0.039	0.005	0.001	0	0	0	0	0	1.288	9.733	4581.743	6.014	0.997	8558	35.70	21.52	0.898	10942	45.64	0.745	9444	39.39
02/02/25 09:15	3.857	0.296	4.814	77.493	6.628	3.637	0.656	1.414	0.405	0.397	0.300	0.080	0.021	0.002	0	0	0	0	0	0	1.205	8.388	3961.272	5.200	0.997	9060	37.78	21.70	0.905	11527	48.06	0.751	9992	41.66
03/02/25 09:20	2.124	9.581	3.993	73.949	5.100	2.835	0.518	1.015	0.377	0.323	0.163	0.016	0.003	0.002	0.001	0	0	0	0	0	0.885	3.477	1664.453	2.185	0.997	8034	33.52	21.38	0.891	10313	43.03	0.740	8870	37.01
04/02/25 10:10	2.749	4.867	3.753	78.285	5.290	2.721	0.473	0.921	0.316	0.284	0.229	0.074	0.028	0.007	0.001	0.001	0.001	0	0	0	0.941	2.315	1088.359	1.429	0.997	8416	35.11	20.86	0.870	10937	45.63	0.722	9294	38.77
05/02/25 11:00	3.010	4.854	3.413	78.433	5.376	2.564	0.472	0.927	0.338	0.289	0.215	0.067	0.030	0.008	0.004	0	0	0	0	0	0.951	14.793	7071.962	9.284	0.997	8426	35.15	20.79	0.867	10970	45.77	0.720	9305	38.82
06/02/25 10:45	2.906	4.946	3.283	77.876	5.180	2.941	0.601	1.164	0.392	0.343	0.259	0.066	0.029	0.008	0.005	0.001	0	0	0	0	1.103	6.265	2865.885	3.761	0.997	8574	35.77	21.06	0.879	11083	46.23	0.729	9464	39.48
07/02/25 11:00	2.771	4.671	3.320	78.108	5.162	2.936	0.623	1.250	0.438	0.373	0.252	0.059	0.026	0.007	0.004	0	0	0	0	0	1.159	4.418	2051.460	2.693	0.997	8627	35.99	21.09	0.880	11145	46.49	0.730	9522	39.72
08/02/25 10:50	3.229	4.049	4.690	77.135	5.279	2.724	0.557	1.164	0.446	0.386	0.254	0.052	0.024	0.007	0.004	0	0	0	0	0	1.173	3.681	1734.771	2.277	0.997	8510	35.50	21.38	0.892	10919	45.55	0.740	9393	39.18



Analytical Results for period : 01/01/2025 - 31/03/2025, cont(GAS , KPC_153)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	Sum(C5-C15)	RSH	S		Physical Characteristics									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность				
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
09/02/25 11:10	2.972	4.637	3.783	77.918	5.321	2.632	0.506	1.046	0.438	0.391	0.282	0.045	0.020	0.006	0.003	0	0	0	0	0	1.185	3.786	1768.774	2.322	0.997	8505	35.48	21.06	0.879	10996	45.87	0.729	9389	39.17
10/02/25 10:50	3.036	5.411	3.236	78.174	5.220	2.391	0.448	0.913	0.382	0.377	0.343	0.043	0.018	0.005	0.003	0	0	0	0	0	1.171	3.301	1519.467	1.994	0.997	8413	35.10	20.85	0.870	10935	45.62	0.722	9290	38.76
11/02/25 10:15	3.440	5.111	3.142	76.912	5.329	2.605	0.468	1.598	0.423	0.500	0.401	0.046	0.018	0.006	0.001	0	0	0	0	0	1.395	17.365	8185.872	10.745	0.997	8656	36.11	21.37	0.891	11105	46.32	0.740	9551	39.84
12/02/25 10:05	3.203	5.683	3.332	77.231	5.247	2.549	0.448	1.035	0.389	0.416	0.402	0.044	0.015	0.005	0.001	0	0	0	0	0	1.272	6.027	2710.851	3.557	0.997	8450	35.25	21.10	0.880	10914	45.53	0.730	9328	38.91
13/02/25 10:30	3.247	4.402	3.721	77.507	5.490	2.807	0.498	1.092	0.395	0.397	0.385	0.041	0.013	0.004	0.001	0	0	0	0	0	1.236	4.701	2121.685	2.784	0.997	8577	35.78	21.19	0.884	11052	46.10	0.734	9467	39.49
14/02/25 10:30	3.204	5.406	3.162	77.271	5.260	2.734	0.524	1.064	0.431	0.436	0.449	0.045	0.011	0.003	0	0	0	0	0	0	1.375	4.191	1877.497	2.464	0.997	8556	35.69	21.18	0.883	11028	46.00	0.733	9443	39.39
15/02/25 11:00	2.803	16.042	3.017	68.364	4.588	2.266	0.410	1.027	0.406	0.448	0.550	0.061	0.013	0.004	0.001	0	0	0	0	0	1.483	6.896	3200.666	4.201	0.997	7633	31.85	22.13	0.923	9624	40.16	0.766	8422	35.15
16/02/25 10:15	2.153	8.012	3.166	76.114	5.048	2.519	0.451	1.035	0.402	0.435	0.577	0.067	0.014	0.004	0.001	0.001	0.001	0	0	0	1.502	5.213	2405.747	3.157	0.997	8361	34.88	21.27	0.887	10755	44.87	0.736	9228	38.50
17/02/25 10:30	4.083	4.964	4.309	75.870	5.330	2.799	0.496	1.047	0.350	0.325	0.360	0.051	0.011	0.004	0.001	0	0	0	0	0	1.102	3.922	1790.722	2.350	0.997	8407	35.07	21.45	0.895	10768	44.92	0.743	9279	38.71
19/02/25 11:30	3.484	0.669	5.717	81.983	5.202	1.993	0.257	0.430	0.099	0.077	0.065	0.016	0.005	0.002	0.001	0	0	0	0	0	0.265	0.396	174.669	0.229	0.997	8158	34.04	20.10	0.838	10819	45.14	0.695	9023	37.65



Analytical Results for period : 01/01/2025 - 31/03/2025, cont(GAS , KPC_153)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	Sum(C5-C15)	RSH	S		Physical Characteristics									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность				
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
20/02/25 11:30	3.391	0.690	5.927	80.820	5.729	2.197	0.314	0.559	0.146	0.120	0.081	0.018	0.006	0.001	0.001	0	0	0	0	0	0.373	0.598	259.300	0.340	0.997	8263	34.47	20.41	0.851	10867	45.34	0.707	9134	38.11
21/02/25 11:30	3.812	0.552	5.530	80.452	5.331	2.271	0.381	0.731	0.266	0.249	0.284	0.100	0.034	0.006	0.001	0	0	0	0	0	0.940	0.942	389.214	0.511	0.997	8492	35.42	20.81	0.868	11052	46.10	0.720	9381	39.13
22/02/25 11:30	3.668	0.782	5.529	80.729	5.344	2.214	0.368	0.677	0.220	0.196	0.181	0.061	0.023	0.005	0.002	0.001	0	0	0	0	0.689	0.818	344.550	0.452	0.997	8384	34.97	20.60	0.859	10971	45.77	0.713	9264	38.65
23/02/25 11:40	3.788	0.632	4.259	83.711	4.471	1.809	0.305	0.542	0.167	0.144	0.115	0.034	0.013	0.004	0.003	0.002	0.001	0	0	0	0.483	0.585	248.565	0.326	0.997	8291	34.60	19.79	0.825	11079	46.23	0.685	9169	38.26
24/02/25 11:30	3.392	0.824	5.817	80.439	5.593	2.284	0.366	0.669	0.205	0.175	0.148	0.053	0.023	0.008	0.002	0.001	0.001	0	0	0	0.616	0.730	310.414	0.407	0.997	8367	34.90	20.64	0.861	10939	45.63	0.714	9246	38.57
25/02/25 09:30	2.799	5.074	4.866	76.457	5.208	2.833	0.508	1.388	0.293	0.256	0.228	0.056	0.022	0.010	0.002	0	0	0	0	0	0.867	10.038	5011.818	6.581	0.997	8391	35.01	21.39	0.892	10764	44.91	0.740	9263	38.64
26/02/25 09:50	1.971	3.716	4.582	76.535	5.356	3.124	0.731	1.764	0.778	0.716	0.587	0.104	0.026	0.008	0.002	0	0	0	0	0	2.221	2.019	997.608	1.310	0.997	9066	37.80	22.18	0.926	11403	47.55	0.768	9993	41.67
27/02/25 09:30	2.151	3.785	6.675	74.978	5.799	3.783	0.586	1.204	0.332	0.319	0.291	0.068	0.020	0.007	0.002	0	0	0	0	0	1.039	5.670	2760.187	3.624	0.997	8550	35.66	22.04	0.919	10800	45.04	0.763	9434	39.35
28/02/25 15:20	2.305	5.023	3.847	77.367	5.140	2.921	0.521	1.255	0.425	0.475	0.521	0.145	0.043	0.009	0.002	0.001	0	0	0	0	1.621	7.455	3398.605	4.460	0.997	8694	36.26	21.47	0.896	11125	46.40	0.743	9592	40.01
01/03/25 09:10	2.609	5.617	3.775	76.178	5.144	2.702	0.464	1.838	0.391	0.722	0.495	0.006	0.038	0.015	0.005	0.001	0	0	0	0	1.673	36.129	16219.078	21.283	0.997	8710	36.33	21.73	0.907	11076	46.20	0.752	9607	40.07



Analytical Results for period : 01/01/2025 - 31/03/2025, cont(GAS , KPC_153)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	Sum(C5-C15)	RSH	S	Physical Characteristics										
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность				
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
02/03/25 09:00	1.781	5.104	4.990	75.621	5.184	2.841	0.565	2.215	0.441	0.616	0.470	0.125	0.037	0.008	0.002	0	0	0	0	0	1.699	30.500	14220.198	18.665	0.997	8803	36.71	22.14	0.924	11085	46.23	0.767	9706	40.48
03/03/25 09:15	3.508	4.666	4.506	74.964	5.280	3.276	0.579	1.469	0.483	0.532	0.552	0.134	0.040	0.009	0.002	0	0	0	0	0	1.752	12.097	5575.610	7.318	0.997	8772	36.58	22.14	0.924	11047	46.07	0.767	9672	40.33
04/03/25 09:30	3.093	4.553	4.076	76.857	5.126	2.824	0.493	0.947	0.476	0.810	0.581	0.118	0.037	0.008	0.001	0	0	0	0	0	2.031	34.685	15791.781	20.724	0.997	8715	36.35	21.68	0.905	11097	46.28	0.751	9614	40.10
05/03/25 09:40	2.202	3.762	3.682	79.959	5.311	2.636	0.444	0.844	0.320	0.315	0.372	0.111	0.035	0.006	0.001	0	0	0	0	0	1.160	2.832	1250.306	1.641	0.997	8565	35.73	20.70	0.863	11173	46.61	0.717	9458	39.46
06/03/25 09:20	0.831	4.130	3.899	79.773	5.467	2.750	0.530	1.023	0.400	0.378	0.563	0.180	0.059	0.011	0.005	0.001	0	0	0	0	1.597	0.904	398.861	0.523	0.997	8765	36.56	21.03	0.877	11338	47.30	0.728	9674	40.36
07/03/25 09:45	2.119	5.352	3.874	76.583	5.250	3.094	0.649	1.302	0.500	0.477	0.556	0.184	0.051	0.008	0.001	0	0	0	0	0	1.777	2.568	1122.983	1.473	0.997	8777	36.61	21.73	0.907	11161	46.55	0.752	9681	40.38
08/03/25 09:10	1.520	5.086	3.993	78.433	5.287	2.802	0.504	0.979	0.373	0.361	0.442	0.163	0.049	0.007	0.001	0	0	0	0	0	1.396	3.544	1597.245	2.096	0.997	8580	35.79	21.11	0.881	11080	46.22	0.731	9471	39.51
09/03/25 09:00	2.231	4.680	3.942	77.457	5.491	3.039	0.543	1.072	0.422	0.410	0.495	0.160	0.047	0.009	0.002	0	0	0	0	0	1.545	3.100	1385.117	1.818	0.997	8705	36.31	21.42	0.894	11153	46.52	0.742	9604	40.06
10/03/25 09:00	2.961	4.523	4.035	76.969	5.264	3.009	0.538	1.061	0.444	0.493	0.480	0.163	0.052	0.007	0.001	0	0	0	0	0	1.640	16.003	7490.658	9.832	0.997	8691	36.25	21.56	0.900	11097	46.29	0.747	9589	39.99
11/03/25 10:00	2.907	4.694	3.962	77.345	5.228	2.823	0.510	1.108	0.394	0.395	0.442	0.146	0.040	0.004	0.001	0.001	0	0	0	0	1.423	4.554	2021.306	2.652	0.997	8601	35.88	21.36	0.891	11037	46.04	0.740	9492	39.59



Analytical Results for period : 01/01/2025 - 31/03/2025, cont(GAS , KPC_153)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	Sum(C5-C15)	RSH	S		Physical Characteristics									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность				
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv								g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
12/03/25 09:30	2.878	4.527	3.675	76.987	5.236	2.743	0.527	1.016	0.707	0.631	0.802	0.201	0.059	0.006	0.003	0.001	0.001	0	0	0	2.411	60.674	26931.647	35.338	0.997	8894	37.09	21.84	0.911	11278	47.03	0.756	9808	40.90
13/03/25 09:00	5.243	3.814	6.622	72.534	5.136	2.828	0.585	1.357	0.526	0.556	0.593	0.156	0.045	0.005	0	0	0	0	0	0	1.881	7.068	3086.178	4.049	0.997	8575	35.75	22.83	0.953	10630	44.32	0.791	9453	39.41
14/03/25 09:25	3.103	4.647	3.739	76.806	5.260	2.866	0.522	1.145	0.468	0.491	0.691	0.195	0.059	0.007	0.001	0	0	0	0	0	1.912	5.269	2351.252	3.085	0.997	8781	36.62	21.70	0.905	11173	46.60	0.751	9685	40.39
15/03/25 09:30	4.131	6.188	4.317	70.860	5.783	3.722	0.768	1.773	0.684	0.679	0.777	0.233	0.074	0.010	0.001	0	0	0	0	0	2.458	6.997	3172.269	4.163	0.996	9034	37.66	23.25	0.971	11084	46.21	0.805	9948	41.47
16/03/25 09:20	3.480	4.674	3.772	74.338	5.082	2.838	0.681	2.231	0.710	0.949	0.898	0.257	0.080	0.009	0.001	0	0	0	0	0	2.904	28.456	12677.418	16.635	0.996	9254	38.58	22.89	0.955	11445	47.71	0.793	10191	42.48
17/03/25 09:15	2.892	5.464	3.595	75.491	5.163	2.840	0.660	1.497	0.633	0.656	0.797	0.226	0.076	0.009	0.001	0	0	0	0	0	2.398	4.992	2176.393	2.856	0.997	8949	37.32	22.21	0.927	11247	46.90	0.769	9864	41.13
18/03/25 11:00	3.475	4.290	3.389	66.839	5.051	4.609	1.657	3.760	2.143	2.034	2.276	0.376	0.085	0.011	0.004	0.001	0	0	0	0	6.930	62.607	27764.185	36.431	0.995	11106	46.22	26.77	1.119	12636	52.58	0.929	12178	50.68
19/03/25 11:05	2.687	5.493	3.778	73.008	5.143	3.379	0.738	1.506	1.075	1.057	1.595	0.407	0.112	0.015	0.006	0.001	0	0	0	0	4.268	69.682	31061.632	40.759	0.996	9566	39.87	23.65	0.988	11627	48.46	0.819	10525	43.86
20/03/25 10:45	2.395	5.116	5.021	72.775	5.042	3.270	0.632	1.258	1.050	1.014	1.600	0.576	0.210	0.037	0.004	0	0	0	0	0	4.491	64.988	29389.610	38.568	0.996	9519	39.67	23.93	0.999	11500	47.93	0.829	10473	43.64
21/03/25 11:10	2.529	5.412	4.103	74.752	5.366	3.450	0.747	1.488	0.584	0.542	0.703	0.237	0.073	0.009	0.003	0.001	0.001	0	0	0	2.153	9.024	4040.830	5.303	0.997	8962	37.37	22.37	0.933	11222	46.79	0.775	9877	41.18



Analytical Results for period : 01/01/2025 - 31/03/2025, cont(GAS , KPC_153)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	Sum(C5-C15)	RSH	S		Physical Characteristics									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность				
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3
22.03.25 11:30	2.873	5.762	3.634	72.863	5.419	4.089	0.857	1.797	0.760	0.741	0.871	0.251	0.072	0.010	0.001	0	0	0	0	0	2.706	5.029	2119.331	2.781	0.996	9270	38.65	23.04	0.962	11425	47.63	0.798	10207	42.55
23.03.25 10:45	3.346	6.201	3.775	73.544	5.340	3.652	0.702	1.433	0.572	0.568	0.596	0.188	0.065	0.011	0.004	0.002	0.001	0	0	0	2.007	6.325	2823.510	3.705	0.997	8857	36.94	22.42	0.935	11079	46.20	0.776	9761	40.71
24.03.25 11:20	3.271	6.633	3.673	72.408	5.356	3.881	0.790	1.648	0.688	0.660	0.713	0.205	0.063	0.009	0.002	0	0	0	0	0	2.340	3.336	1423.260	1.867	0.997	9009	37.56	22.82	0.953	11160	46.53	0.790	9923	41.37
25.03.25 09:30	2.186	10.232	4.863	68.537	5.061	3.491	0.701	2.250	0.665	0.893	0.773	0.232	0.091	0.022	0.003	0	0	0	0	0	2.679	33.718	15072.566	19.778	0.997	8783	36.62	23.68	0.988	10676	44.51	0.820	9669	40.31
26.03.25 09:20	3.660	2.573	5.852	74.105	6.832	3.791	0.618	1.204	0.404	0.385	0.391	0.124	0.049	0.011	0.001	0	0	0	0	0	1.365	2.954	1291.371	1.694	0.997	8843	36.87	22.32	0.932	11090	46.24	0.773	9750	40.66
27.03.25 09:20	3.590	4.758	4.443	73.143	5.409	3.556	0.748	1.753	0.742	0.749	0.840	0.189	0.061	0.016	0.003	0	0	0	0	0	2.600	7.007	3180.307	4.174	0.996	9135	38.08	22.98	0.959	11277	47.01	0.796	10061	41.94
28.03.25 09:00	2.789	5.774	4.475	72.052	5.468	3.459	0.595	2.777	0.604	1.028	0.708	0.177	0.069	0.021	0.004	0	0	0	0	0	2.611	2.584	964.302	1.265	0.996	9224	38.45	23.30	0.973	11302	47.12	0.807	10155	42.33
29.03.25 09:10	1.154	12.744	5.550	67.537	5.549	3.909	0.639	1.384	0.463	0.451	0.431	0.123	0.051	0.013	0.002	0	0	0	0	0	1.534	6.932	3099.508	4.067	0.997	8136	33.94	23.04	0.961	10042	41.89	0.798	8968	37.41
30.03.25 09:20	1.797	5.151	4.704	75.561	5.352	3.186	0.574	1.746	0.510	0.676	0.548	0.128	0.051	0.014	0.002	0	0	0	0	0	1.929	23.743	10641.924	13.965	0.997	8855	36.93	22.15	0.924	11149	46.49	0.767	9763	40.72
31.03.25 09:10	2.028	6.166	4.830	74.152	5.119	2.710	0.469	2.247	0.472	0.867	0.651	0.186	0.075	0.024	0.004	0	0	0	0	0	2.279	39.770	17991.662	23.611	0.997	8865	36.97	22.59	0.943	11046	46.06	0.782	9770	40.74



Analytical Results for period : 01/01/2025 - 31/03/2025, cont(GAS , KPC_153)

		H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	Sum(C5-C15)	RSH	S			Physical Characteristics									
		Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера				Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность		Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность	
		%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	
Average		3.004	5.630	4.600	75.028	5.313	2.941	0.555	1.344	0.471	0.494	0.461	0.110	0.037	0.009	0.002	0.000	0.000	0	0	0	1.585	12.983	5937.978	7.793	0.997	8584	35.80	21.92	0.915	10871	45.34	0.759	9468	39.49	

Chemical Laboratory Superintendent:
Начальник Химической Лаборатории:



B.Suleimenova / V.Chernykh
Б.Сулейменова / В.Черных

This document was signed digitally



Analytical Results for period : 01/01/2025 - 31/03/2025

Sample Type : CONDENSATE
Sample From: KPC test separator

				S	RSH	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	C16H34	C17H36	C18H38	C19H40	C20H42	Sum(C5+)	Sum(C7+)	Other Characteristics															
				Sour Sulfur / Меркаптановая сера	Mercaptans / Меркаптаны	Hydrogen Sulfide / Сероводород	Nitrogen / Азот	Carbon Dioxide / Диоксида углерода	Methane / Метан	Ethane / Этан	Propane / Пропан	iso-Butane / изо-Бутан	n-Butane / н-Бутан	iso-Pentane / изо-Пентан	n-Pentane / н-Пентан	Hexane / Гексан	Heptane / Гептан	Octane / Октан	Nonane / Нонан	Decane / Декан	Undecane / Ундекан	Dodecane / Додекан	Tridecane / Тридекан	Tetradecane / Тетрадекан	Pentadecane / Пентадекан	Hexadecane / Гексадекан	Heptadecane / Гептадекан	Octadecane / Октадекан	Nonadecane / Нонадекан	Eicosane / Эйкозан	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Gas liquid ratio / Газожилистное соотношение	Gas volume at standard condition / Объём газа при стандартных условиях	Density of gas at 20°C / Плотность газа детализации при 20С	Molar mass gas / Молярная масса газа	Condensate volume at 20°C / Объём конденсата при 20 °С	Unstable condensate volume / Объём нестабильного конденсата	Density of stable condensate at 20 °C / Плотность стаб. конденсата при 20 °С	Density of unstable condensate / Плотность нестабильного конденсата	Chloride salts / Хлористые соли	Water / Вода	Wax / Парафин					
				%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	kg/kg	Sm3/m3	L	g/l	g/mol	ml	ml	g/cm3	g/cm3	mg/l	%wt	%wt				
WELL-9874-Single Rate				0.110	0.260	1.390	0	0.830	1.640	1.150	1.710	0.640	1.660	1.350	1.530	3.290	4.490	5.650	5.540	5.550	4.890	4.250	4.440	4.120	3.970	3.490	3.320	3.360	3.410	28.070	90.720	84.550	0.090	56.370	1.3	1.327	31.900	23.4	27.3	0.827	0.772	10.42	0	6.020				
WELL-9807-Single Rate				0.180	0.420	1.670	0.100	1.210	2.680	1.590	2.420	0.920	2.370	1.920	2.180	4.630	5.950	7.130	6.580	6.110	5.090	4.100	4.280	3.700	3.410	2.890	2.680	2.640	2.630	20.700	86.620	77.890	0.140	88.150	2.1	1.324	31.820	23.5	29.6	0.805	0.730	12.71	0	5.380				
WELL-310-Single Rate				0.230	0.540	1.530	0.030	1.100	2.600	1.550	2.370	0.940	2.450	2.070	2.350	5.010	6.400	7.520	6.880	6.500	5.420	4.400	4.320	3.780	3.470	3.010	2.590	2.640	2.500	18.030	86.890	77.460	0.130	80.510	1.8	1.292	31.060	21.8	27.1	0.799	0.727	42.70	0	4.220				
WELL-9829-Single Rate				0.140	0.330	1.430	0.060	0.850	1.740	1.190	1.880	0.810	2.210	1.860	2.100	4.470	5.870	7.040	6.570	6.390	5.440	4.540	4.540	4.070	3.860	3.390	2.950	3.060	2.930	20.420	89.500	81.070	0.090	58.060	1.8	1.318	31.700	30.1	35.4	0.814	0.757	13.80	0	4.930				
Average				0.165	0.388	1.505	0.048	0.998	2.165	1.370	2.095	0.828	2.173	1.800	2.040	4.350	5.678	6.835	6.393	6.138	5.210	4.323	4.395	3.918	3.678	3.195	2.885	2.925	2.868	21.805	88.433	80.243	0.113	70.773	1.7	1.315	31.620	24.7	29.9	0.811	0.747	19.91	0	5.138				

Analytical Results for period : 01/01/2025 - 31/03/2025, cont(CONDENSATE , KPC_5_200)

Chemical Laboratory Superintendent:
Начальник Химической Лаборатории:



This document was signed digitally

B.Suleimenova / V.Chernykh
Б.Сулейменова / В.Черных



Analytical Results for period : 01/01/2025 - 31/03/2025

Sample Type : GAS
Sample From: KPC test separator

		H2S	N2	CO2	C1H4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics									
		Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность				
		%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3								-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol
WELL-9874-Sin	26/01/25 14:00	4.677	0.577	6.674	75.403	6.720	2.935	0.472	0.960	0.364	0.356	0.434	0.201	0.110	0.069	0.030	0.013	0.005	0	0	0	1.582	1.442	580.128	0.761	0.997	8830	36.81	22.32	0.932	11074	46.17	0.773	9737	40.60
WELL-9807-Sin	27/01/25 14:30	3.999	0.682	6.359	77.181	6.266	2.798	0.465	0.932	0.331	0.307	0.314	0.142	0.090	0.071	0.044	0.016	0.003	0	0	0	1.318	1.515	588.989	0.773	0.997	8735	36.42	21.83	0.911	11085	46.22	0.756	9638	40.19
WELL-310-Sing	20/03/25 08:45	3.755	0.639	6.244	76.586	6.303	2.766	0.457	0.909	0.362	0.370	0.608	0.441	0.310	0.193	0.053	0.004	0	0	0	0	2.341	2.574	936.532	1.228	0.996	9125	38.04	22.58	0.943	11370	47.40	0.782	10056	41.92
WELL-9829-Sin	25/03/25 08:00	4.254	0.673	6.429	76.097	6.378	2.763	0.426	0.824	0.284	0.280	0.487	0.433	0.330	0.237	0.092	0.012	0.001	0	0	0	2.156	1.255	519.770	0.682	0.996	9051	37.73	22.63	0.945	11266	46.96	0.784	9976	41.58
Average		4.171	0.643	6.426	76.317	6.417	2.816	0.455	0.906	0.335	0.328	0.461	0.304	0.210	0.143	0.055	0.011	0.002	0	0	0	1.849	1.697	656.355	0.861	0.996	8935	37.25	22.34	0.933	11199	46.69	0.774	9852	41.07

Chemical Laboratory Superintendent:
Начальник Химической Лаборатории:



B.Suleimenova / V.Chernykh
Б.Сулейменова / В.Черных



Analytical Results for period : 01/01/2025 - 31/03/2025

Sample Type :
Sample From : UNIT2_2_310 Gas dehydration package
Sampling Point : UNIT2_004D Gas from Glycol Contactor 2-310D-VJ-01

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность				
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/mol	ppmv	g/m3								-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol
02/01/25 09:10	3.802	0.652	5.669	80.628	5.100	2.204	0.348	0.659	0.226	0.210	0.233	0.119	0.072	0.044	0.019	0.010	0.005	0	0	0	0.938	0.643	266.817	0.350	0.997	8456	35.27	20.82	0.869	11002	45.89	0.721	9341	38.96
09/01/25 11:00	3.808	0.652	5.670	80.637	5.105	2.201	0.350	0.656	0.226	0.210	0.231	0.115	0.070	0.042	0.017	0.007	0.003	0	0	0	0.921	0.674	279.355	0.366	0.997	8447	35.23	20.80	0.868	10996	45.87	0.720	9332	38.93
16/01/25 09:46	3.785	0.653	5.724	80.304	5.119	2.228	0.358	0.694	0.241	0.224	0.263	0.151	0.103	0.084	0.050	0.019	0	0	0	1.135	0.654	270.093	0.354	0.997	8547	35.65	21.05	0.878	11056	46.11	0.729	9439	39.37	
23/01/25 13:46	4.024	0.573	5.596	79.747	5.313	2.407	0.388	0.731	0.264	0.250	0.299	0.164	0.100	0.088	0.046	0.009	0.001	0	0	0	1.221	0.586	249.047	0.327	0.997	8624	35.97	21.20	0.885	11114	46.35	0.734	9522	39.71
30/01/25 09:50	3.284	0.644	5.772	81.008	5.145	2.199	0.343	0.654	0.219	0.194	0.217	0.118	0.082	0.068	0.038	0.013	0.002	0	0	0	0.951	0.619	255.467	0.335	0.997	8479	35.37	20.80	0.868	11040	46.05	0.720	9368	39.07
06/02/25 10:05	3.867	0.630	5.736	80.384	5.094	2.196	0.353	0.676	0.231	0.214	0.248	0.135	0.086	0.072	0.061	0.016	0.001	0	0	0	1.064	0.804	323.276	0.424	0.997	8511	35.50	20.99	0.876	11027	46.00	0.727	9400	39.21
13/02/25 09:55	3.742	0.647	5.627	80.006	5.054	2.187	0.352	0.670	0.231	0.220	0.322	0.332	0.346	0.225	0.033	0.005	0.001	0	0	0	1.715	0.622	256.833	0.337	0.997	8780	36.61	21.52	0.898	11224	46.80	0.745	9689	40.40
20/02/25 10:15	3.838	0.607	5.667	80.267	5.061	2.224	0.354	0.676	0.237	0.217	0.289	0.205	0.149	0.076	0.104	0.025	0.004	0	0	0	1.306	0.628	260.447	0.342	0.997	8621	35.95	21.19	0.884	11111	46.34	0.734	9519	39.70
27/02/25 10:00	3.810	0.684	5.689	80.688	5.080	2.186	0.348	0.665	0.219	0.201	0.217	0.106	0.058	0.033	0.011	0.004	0.001	0	0	0	0.850	0.755	309.759	0.406	0.997	8414	35.10	20.75	0.865	10969	45.76	0.718	9297	38.78



Analytical Results for period : 01/01/2025 - 31/03/2025, cont(GAS , UNIT2_004D)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	Sum(C5-C15)	RSH	S		Physical Characteristics									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изю-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изю-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера		Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность			
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
06/03/25 09:40	3.827	0.628	5.647	80.733	5.069	2.187	0.347	0.650	0.224	0.208	0.227	0.111	0.066	0.039	0.020	0.012	0.005	0	0	0	0.912	0.721	299.051	0.392	0.997	8444	35.22	20.79	0.867	10997	45.87	0.720	9329	38.91
13/03/25 09:50	3.831	0.645	5.646	80.506	5.093	2.212	0.356	0.680	0.241	0.227	0.269	0.142	0.083	0.044	0.016	0.007	0.002	0	0	0	1.031	0.679	278.153	0.365	0.997	8491	35.42	20.90	0.872	11027	46.00	0.723	9379	39.12
20/03/25 11:25	3.858	0.636	5.669	80.599	5.084	2.195	0.352	0.662	0.230	0.213	0.238	0.123	0.074	0.042	0.016	0.007	0.002	0	0	0	0.945	0.654	271.437	0.356	0.997	8455	35.27	20.83	0.869	10999	45.88	0.721	9340	38.96
27/03/25 09:40	3.835	0.665	5.663	80.256	5.058	2.198	0.354	0.678	0.239	0.227	0.293	0.192	0.145	0.118	0.058	0.019	0.002	0	0	0	1.293	0.645	266.591	0.350	0.997	8603	35.88	21.17	0.883	11096	46.28	0.733	9499	39.62
Average	3.793	0.640	5.675	80.443	5.106	2.217	0.354	0.673	0.233	0.217	0.257	0.155	0.110	0.075	0.038	0.012	0.002	0	0	0	1.099	0.668	275.871	0.362	0.997	8529	35.57	20.99	0.876	11051	46.09	0.727	9420	39.29

Chemical Laboratory Superintendent:
Начальник Химической Лаборатории:



B.Suleimenova / V.Chernykh
Б.Сулейменова / В.Черных



Analytical Results for period : 01/01/2025 - 31/03/2025

Sample Type :
Sample From : UNIT2_2_310 Gas dehydration package
Sampling Point : UNIT2_004E Gas from Glycol Contactor 2-310E-VJ-01

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	Sum(C5+)	RSH	S			Physical Characteristics									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность					
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	
02/01/25 09:25	4.219	0.644	5.704	79.983	5.265	2.295	0.343	0.640	0.205	0.185	0.200	0.112	0.087	0.078	0.033	0.006	0.001	0	0	0	0.907	0.514	216.653	0.284	0.997	8464	35.30	20.95	0.874	10976	45.78	0.725	9349	38.99	
09/01/25 11:15	4.238	0.606	5.644	80.115	5.207	2.278	0.343	0.622	0.200	0.178	0.202	0.122	0.095	0.081	0.053	0.014	0.002	0	0	0	0.947	0.541	228.638	0.300	0.997	8483	35.38	20.97	0.875	10998	45.87	0.726	9370	39.08	
16/01/25 10:00	4.175	0.606	5.620	79.763	5.224	2.311	0.350	0.645	0.214	0.195	0.274	0.241	0.198	0.092	0.083	0.008	0.001	0	0	0	1.306	0.551	231.612	0.304	0.997	8634	36.01	21.28	0.888	11104	46.31	0.737	9531	39.75	
23/01/25 13:45	4.116	0.653	5.581	79.456	5.254	2.364	0.374	0.708	0.255	0.244	0.340	0.238	0.183	0.174	0.051	0.008	0.001	0	0	0	1.494	0.683	283.176	0.371	0.997	8718	36.35	21.45	0.895	11163	46.55	0.743	9621	40.12	
30/01/25 10:05	4.104	0.647	5.617	80.276	5.269	2.306	0.344	0.628	0.196	0.175	0.181	0.094	0.077	0.070	0.013	0.002	0.001	0	0	0	0.809	0.545	227.728	0.299	0.997	8433	35.17	20.82	0.868	10974	45.77	0.721	9316	38.86	
06/02/25 10:20	4.140	0.624	5.609	80.205	5.246	2.284	0.342	0.621	0.201	0.184	0.199	0.106	0.079	0.082	0.057	0.019	0.002	0	0	0	0.929	0.565	238.391	0.313	0.997	8482	35.38	20.93	0.873	11006	45.91	0.725	9369	39.08	
13/02/25 10:10	4.108	0.640	5.602	80.171	5.232	2.280	0.343	0.625	0.208	0.192	0.220	0.123	0.090	0.086	0.055	0.022	0.003	0	0	0	0.999	0.496	207.843	0.273	0.997	8508	35.49	20.98	0.875	11025	45.98	0.727	9397	39.19	
20/02/25 09:50	4.021	0.679	5.594	80.425	5.216	2.233	0.349	0.641	0.216	0.195	0.213	0.045	0.072	0.063	0.030	0.007	0.001	0	0	0	0.842	0.541	226.958	0.298	0.997	8433	35.18	20.80	0.868	10980	45.80	0.720	9317	38.86	
27/02/25 10:15	4.135	0.623	5.594	80.238	5.236	2.304	0.346	0.634	0.208	0.191	0.212	0.111	0.070	0.054	0.031	0.011	0.002	0	0	0	0.890	0.585	242.999	0.319	0.997	8463	35.30	20.88	0.871	10996	45.87	0.723	9348	38.99	



Analytical Results for period : 01/01/2025 - 31/03/2025, cont(GAS , UNIT2_004E)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	Sum(C5-C15)	RSH	S		Physical Characteristics									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера		Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность			
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
06/03/25 09:25	4.295	0.613	5.760	80.107	5.256	2.272	0.343	0.621	0.198	0.178	0.185	0.085	0.046	0.027	0.010	0.003	0.001	0	0	0	0.733	0.587	245.850	0.323	0.997	8375	34.93	20.79	0.867	10908	45.50	0.720	9253	38.60
13/03/25 09:50	4.260	0.576	5.644	79.909	5.245	2.319	0.337	0.611	0.192	0.172	0.210	0.166	0.147	0.091	0.110	0.010	0.001	0	0	0	1.099	0.465	197.510	0.259	0.997	8560	35.70	21.14	0.882	11050	46.09	0.732	9453	39.42
20/03/25 11:35	4.091	0.608	5.638	80.412	5.159	2.203	0.332	0.603	0.200	0.178	0.235	0.154	0.103	0.064	0.017	0.002	0.001	0	0	0	0.954	0.486	206.325	0.271	0.997	8460	35.29	20.87	0.871	10993	45.85	0.723	9345	38.98
27/03/25 09:25	4.117	0.652	5.614	80.049	5.224	2.290	0.348	0.650	0.213	0.195	0.229	0.142	0.106	0.094	0.056	0.018	0.003	0	0	0	1.056	0.516	216.715	0.284	0.997	8532	35.59	21.05	0.878	11038	46.04	0.729	9423	39.30
Average	4.155	0.629	5.632	80.085	5.233	2.288	0.346	0.635	0.208	0.189	0.223	0.134	0.104	0.081	0.046	0.010	0.002	0	0	0	0.997	0.544	228.492	0.300	0.997	8503	35.47	20.99	0.876	11016	45.95	0.727	9392	39.17

Chemical Laboratory Superintendent:
Начальник Химической Лаборатории:



B.Suleimenova / V.Chernykh
Б.Сулейменова / В.Черных

This document was signed digitally



Analytical Results for period : 01/01/2025 - 31/03/2025

Sample Type :
Sample From : UNIT2_2_310 Gas dehydration package
Sampling Point : UNIT2_008D Flash Gas from HP Flash Drum 2-310D-VA-03

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Двуокись углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность				
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv								g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
01/01/25 10:15	26.325	0.089	15.150	39.272	6.573	4.636	0.942	2.320	1.001	1.016	1.203	0.718	0.505	0.224	0.025	0.001	0	0	0	0	4.693	4.186	1795.512	2.356	0.993	9129	37.91	31.99	1.341	9465	39.31	1.113	9983	41.46
01/02/25 15:20	25.735	0.123	15.267	39.812	7.063	5.271	1.095	2.510	1.013	0.971	0.866	0.205	0.053	0.011	0.002	0.002	0.001	0	0	0	3.124	5.023	2091.701	2.744	0.993	8687	36.11	30.92	1.295	9175	38.13	1.074	9510	39.52
01/03/25 10:55	25.818	0.164	14.102	41.152	6.607	5.066	1.117	2.709	1.161	1.119	0.801	0.139	0.032	0.007	0.003	0.002	0.001	0	0	0	3.265	6.185	2583.848	3.390	0.993	8779	36.49	30.63	1.282	9318	38.73	1.064	9612	39.95
Average	25.959	0.125	14.840	40.079	6.748	4.991	1.051	2.513	1.058	1.035	0.957	0.354	0.197	0.081	0.010	0.002	0.001	0	0	0	3.694	5.131	2157.020	2.830	0.993	8865	36.84	31.18	1.306	9319	38.72	1.084	9702	40.31

Chemical Laboratory Superintendent:
Начальник Химической Лаборатории:



B.Suleimenova / V.Chernykh
Б.Сулейменова / В.Черных

This document was signed digitally



Analytical Results for period : 01/01/2025 - 31/03/2025

Sample Type :
Sample From : UNIT2_2_310 Gas dehydration package
Sampling Point : UNIT2_008E Flash Gas from HP Flash Drum 2-310E-VA-03

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	Sum(C5-C15)	RSH	S		Physical Characteristics									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Двуокись углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность				
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv								g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
01/01/25 10:30	32.314	0.080	14.575	34.706	6.073	4.814	0.992	2.427	1.039	1.059	1.069	0.342	0.148	0.230	0.121	0.010	0.001	0	0	0	4.019	6.338	2689.389	3.528	0.992	8774	36.43	32.38	1.357	9037	37.52	1.126	9590	39.82
01/02/25 15:35	30.162	0.094	14.300	38.241	6.720	5.038	0.942	2.111	0.776	0.747	0.617	0.149	0.049	0.031	0.016	0.006	0.001	0	0	0	2.392	4.473	1880.395	2.467	0.993	8294	34.47	30.66	1.284	8799	36.57	1.065	9081	37.74
01/03/25 10:40	30.707	0.097	13.629	37.581	6.502	4.990	1.015	2.435	0.959	0.919	0.780	0.281	0.040	0.032	0.016	0.013	0.004	0	0	0	3.044	5.433	2311.940	3.033	0.993	8578	35.64	31.13	1.304	9025	37.50	1.082	9387	39.00
Average	31.061	0.090	14.168	36.843	6.432	4.947	0.983	2.324	0.925	0.908	0.822	0.257	0.079	0.098	0.051	0.010	0.002	0	0	0	3.152	5.415	2293.908	3.009	0.993	8549	35.51	31.39	1.315	8954	37.20	1.091	9353	38.85

Chemical Laboratory Superintendent:
Начальник Химической Лаборатории:



B.Suleimenova / V.Chernykh
Б.Сулейменова / В.Черных

This document was signed digitally



Analytical Results for period : 01/01/2025 - 31/03/2025

Sample Type : CONDENSATE
Sample From: Slug catcher / Test Separator facilities

		WELL-162-1		WELL-162-2		WELL-196-1		WELL-196-2																																	
		04/01/25 15:45		05/01/25 10:00		06/01/25 09:40		07/01/25 09:40																																	
S	RSH	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	C16H34	C17H36	C18H38	C19H40	C20H42	Sum(C5+)	Sum(C7+)	Other Characteristics												
Sour Sulfur / Меркаптановая сера	Mercaptans / Меркаптаны	Hydrogen Sulfide / Сероводород	Nitrogen / Азот	Carbon Dioxide / Дioxide углерода	Methane / Метан	Ethane / Этан	Propane / Пропан	iso-Butane / изо-Бутан	n-Butane / n-Бутан	iso-Pentane / изо-Пентан	n-Pentane / n-Пентан	Hexane / Гексан	Heptane / Гептан	Octane / Октан	Nonane / Нонан	Decane / Декан	Undecane / Ундекан	Dodecane / Додекан	Tridecane / Тридекан	Tetradecane / Тетрадекан	Pentadecane / Пентадекан	Hexadecane / Гексадекан	Heptadecane / Гептадекан	Octadecane / Октадекан	Nonadecane / Нонадекан	Eicosane / Эйкозан	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Gas liquid ratio / Газожищное соотношение	Gas volume at standard condition / Объём газа при стандартных условиях	Density of gas at 20°C / Плотность газа детализири при 20C	Molar mass gas / Молярная масса газа	Condensate volume at 20°C / Объём конденсата при 20 °C	Unstable condensate volume / Объём нестабильного конденсата	Density of stable condensate at 20 °C / Плотность стаб. конденсата при 20 °C	Density of unstable condensate / Плотность нестабильного конденсата	Chloride salts / Хлористые соли	Water / Вода	Wax / Парафин		
%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	kg/kg	Sm3/m3	L	g/l	g/mol	ml	ml	g/cm3	g/cm3	mg/l	%wt	%wt	
	0.090	0.210	2.320	0.040	1.420	3.620	1.750	2.780	0.980	2.390	1.770	1.950	4.140	5.500	7.030	6.820	6.530	5.570	4.540	4.840	4.210	3.880	3.250	3.010	2.910	2.840	15.700	84.490	76.630	0.190	116.800	1.6	1.319	31.710	13.3	17.9	0.798	0.706	16.68	0	6.660
	0.100	0.230	2.610	0.010	1.540	3.860	1.850	2.410	0.830	2.080	1.670	1.900	4.080	5.530	6.990	6.750	6.440	5.490	4.480	4.790	4.170	3.820	3.230	2.990	2.900	2.820	16.530	84.580	76.930	0.170	109.720	3.3	1.195	28.720	29.9	39.0	0.793	0.708	6.60	0	
	0.110	0.260	2.380	0.020	1.630	4.220	1.810	2.090	0.770	2.030	1.800	2.080	4.620	6.320	7.900	7.480	6.990	5.830	4.650	4.860	4.110	3.710	3.040	2.740	2.610	2.510	13.540	84.790	76.290	0.150	107.410	4.2	1.126	27.070	39.2	51.0	0.789	0.699	1.40	0	5.510
	0.110	0.260	2.200	0	1.350	3.560	1.660	2.590	0.950	2.340	1.860	2.100	4.490	5.960	7.430	7.060	6.680	5.600	4.620	4.620	3.970	4.010	2.760	2.810	2.720	2.550	15.850	85.090	76.640	0.170	107.860	2.1	1.280	30.760	19.6	25.6	0.798	0.716	13.75	0	



Analytical Results for period : 01/01/2025 - 31/03/2025, cont(CONDENSATE , UNIT2_2_200)

		WELL-214-Single Rate 07/02/25 10:00		WELL-209-Single Rate 31/01/25 10:40		WELL-127-Single Rate 25/01/25 10:20		WELL-9819-Single Rate 23/01/25 14:40		WELL-220-Single Rate 22/01/25 15:05		Other Characteristics																											
		</																																					



Analytical Results for period : 01/01/2025 - 31/03/2025, cont(CONDENSATE , UNIT2_2_200)

		WELL-220-Single Rate		WELL-9865-Single Rate		WELL-220-Single Rate		WELL-9877		WELL-9877-Single Rate																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		09/03/25 10:00		25/02/25 10:00		24/02/25 09:50		23/02/25 14:00		10/02/25 10:30																																																																																																																																																																																																																																																																																							
	S		0.140		0.190		0.150		0.070		0.070		0.070		0.150		0.180		2.000		2.010		0		1.410		3.510		1.680		2.370		0.880		2.170		1.730		1.990		4.530		6.190		7.540		6.870		6.230		5.100		4.010		4.200		3.580		3.260		2.780		2.530		2.490		2.490		20.260		85.780		77.530		0.150		99.050		2.7		1.217		29.250		27.4		34.9		0.798		0.720		26.59		0		4.980																																																																																																																																																																																																
	RSH		0.310		0.450		0.370		0.180		0.180		0.180		0.370		2.000		2.000		2.010		0		1.380		3.400		1.660		2.390		0.900		2.240		1.810		2.020		4.350		5.710		7.020		6.570		6.250		5.050		4.550		4.350		3.850		3.600		2.990		2.800		2.740		2.580		19.510		85.750		77.570		0.160		103.850		2.1		1.272		30.570		19.7		25.6		0.804		0.723		5.96		0		4.790																																																																																																																																																																																																
	H2S		2.300		1.870		2.220		2.000		2.010		2.000		2.220		0.010		1.380		1.410		0		1.390		3.910		1.580		2.390		0.900		2.240		1.810		2.020		4.350		5.710		7.020		6.570		6.250		5.050		4.550		4.350		3.850		3.600		2.990		2.800		2.740		2.580		19.510		85.750		77.570		0.160		103.850		2.1		1.272		30.570		19.7		25.6		0.804		0.723		5.96		0		4.790																																																																																																																																																																																																
	N2		0.010		0		0.010		0.100		0.100		0.010		0.010		1.360		1.380		1.410		0		1.390		3.910		1.580		2.390		0.900		2.240		1.810		2.020		4.350		5.710		7.020		6.570		6.250		5.050		4.550		4.350		3.850		3.600		2.990		2.800		2.740		2.580		19.510		85.750		77.570		0.160		103.850		2.1		1.272		30.570		19.7		25.6		0.804		0.723		5.96		0		4.790																																																																																																																																																																																																
	CO2		1.510		1.360		1.390		1.380		1.410		1.390		1.390		3.300		3.400		3.510		0		3.300		3.910		1.640		2.390		0.900		2.240		1.810		2.020		4.350		5.710		7.020		6.570		6.250		5.050		4.550		4.350		3.850		3.600		2.990		2.800		2.740		2.580		19.510		85.750		77.570		0.160		103.850		2.1		1.272		30.570		19.7		25.6		0.804		0.723		5.96		0		4.790																																																																																																																																																																																																
	CH4		4.240		3.300		3.910		3.400		3.510		3.910		3.910		1.640		1.660		1.680		0		3.300		3.910		1.580		2.390		0.900		2.240		1.810		2.020		4.350		5.710		7.020		6.570		6.250		5.050		4.550		4.350		3.850		3.600		2.990		2.800		2.740		2.580		19.510		85.750		77.570		0.160		103.850		2.1		1.272		30.570		19.7		25.6		0.804		0.723		5.96		0		4.790																																																																																																																																																																																																
	C2H6		1.740		1.640		1.580		1.660		1.680		1.580		1.580		1.640		1.660		1.680		0		1.640		1.580		1.580		2.390		0.900		2.240		1.810		2.020		4.350		5.710		7.020		6.570		6.250		5.050		4.550		4.350		3.850		3.600		2.990		2.800		2.740		2.580		19.510		85.750		77.570		0.160		103.850		2.1		1.272		30.570		19.7		25.6		0.804		0.723		5.96		0		4.790																																																																																																																																																																																																
	C3H8		2.550		2.420		2.250		2.390		2.370		2.250		2.250		2.420		2.390		2.370		0		2.420		2.250		2.250		2.390		0.900		2.240		1.810		2.020		4.350		5.710		7.020		6.570		6.250		5.050		4.550		4.350		3.850		3.600		2.990		2.800		2.740		2.580		19.510		85.750		77.570		0.160		103.850		2.1		1.272		30.570		19.7		25.6		0.804		0.723		5.96		0		4.790																																																																																																																																																																																																
	i-C4H10		0.990		0.950		0.950		0.900		0.880		0.950		0.950		2.530		0.900		0.880		0		2.530		0.950		0.950		0.900		2.240		1.810		2.020		4.350		5.710		7.020		6.570		6.250		5.050		4.550		4.350		3.850		3.600		2.990		2.800		2.740		2.580		19.510		85.750		77.570		0.160		103.850		2.1		1.272		30.570		19.7		25.6		0.804		0.723		5.96		0		4.790																																																																																																																																																																																																		
	n-C4H10		2.510		2.100		2.100		2.240		2.170		2.440		2.440		2.410		2.240		2.170		0		2.410		2.100		2.100		2.240		2.240		1.810		2.020		4.350		5.710		7.020		6.570		6.250		5.050		4.550		4.350		3.850		3.600		2.990		2.800		2.740		2.580		19.510		85.750		77.570		0.160		103.850		2.1		1.272		30.570		19.7		25.6		0.804		0.723		5.96		0		4.790																																																																																																																																																																																																		
	i-C5H12		2.140		2.100		2.100		2.240		1.730		2.100		2.100		2.410		2.240		1.730		0		2.410		2.100		2.100		2.240		1.730		1.810		2.020		4.350		5.710		7.020		6.570		6.250		5.050		4.550		4.350		3.850		3.600		2.990		2.800		2.740		2.580		19.510		85.750		77.570		0.160		103.850		2.1		1.272		30.570		19.7		25.6		0.804		0.723		5.96		0		4.790																																																																																																																																																																																																		
	n-C5H12		2.450		2.410		2.410		2.240		1.990		2.410		2.410		2.410		2.240		1.990		0		2.410		2.410		2.410		2.240		2.240		1.810		2.020		4.350		5.710		7.020		6.570		6.250		5.050		4.550		4.350		3.850		3.600		2.990		2.800		2.740		2.580		19.510		85.750		77.570		0.160		103.850		2.1		1.272		30.570		19.7		25.6		0.804		0.723		5.96		0		4.790																																																																																																																																																																																																		
	C6H14		5.470		5.130		5.430		4.350		4.530		5.430		5.430		5.130		4.350		4.530		0		5.130		5.430		5.130		4.350		4.350		4.350		4.350		4.350		5.710		7.020		6.570		6.250		5.050		4.550		4.350		3.850		3.600		2.990		2.800		2.740		2.580		19.510		85.750		77.570		0.160		103.850		2.1		1.272		30.570		19.7		25.6		0.804		0.723		5.96		0		4.790																																																																																																																																																																																																		
	C7H16		6.920		6.500		7.170		5.710		6.190		7.170		7.170		6.500		5.710		6.190		0		6.500		7.170		6.500		5.710		5.710		5.710		5.710		5.710		7.020		7.020		6.570		6.250		5.050		4.550		4.350		3.850		3.600		2.990		2.800		2.740		2.580		19.510		85.750		77.570		0.160		103.850		2.1		1.272		30.570		19.7		25.6		0.804		0.723		5.96		0		4.790																																																																																																																																																																																																		
	C8H18		8.280		7.670		8.730		7.020		7.540		8.730		8.730		7.670		7.020		7.540		0		7.670		8.730		7.670		7.020		7.020		7.020		7.020		7.020		7.020		7.020		7.020		6.570		6.250		5.050		4.550		4.350		3.850		3.600		2.990		2.800		2.740		2.580		19.510		85.750		77.570		0.160		103.850		2.1		1.272		30.570		19.7		25.6		0.804		0.723		5.96		0		4.790																																																																																																																																																																																																
	C9H20		7.460		6.960		7.980		6.570		6.870		7.980		7.980		6.960		6.570		6.870		0		6.960		7.980		6.960		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.570		6.



Analytical Results for period : 01/01/2025 - 31/03/2025, cont(CONDENSATE , UNIT2_2_200)

		WELL-9819-Single Rate		WELL-9857-Single Rate		WELL-9876-1		WELL-9876-2		WELL-9806-1	
		10/03/25 10:00		12/03/25 09:40		18/03/25 09:35		19/03/25 09:30		20/03/25 11:50	
S	Sour Sulfur / Меркаптановая сера	0.190	0.450	0.090	0.200	0.100	0.220	0.100	0.230	0.140	0.310
RSH	Mercaptans / Меркаптаны	0.450	0.450	0.200	0.200	0.220	0.220	0.230	2.130	2.320	2.320
H2S	Hydrogen Sulfide / Сероводород	2.090	2.090	2.250	2.250	2.170	2.170	2.130	2.130	2.320	2.320
N2	Nitrogen / Азот	0	0	0	0	0.040	0.040	0	0	0.070	0.070
CO2	Carbon Dioxide / Диоксид углерода	1.410	1.410	1.630	1.630	1.180	1.180	1.180	1.180	1.560	1.560
CH4	Methane / Метан	3.350	3.350	4.210	4.210	3.120	3.120	3.190	3.190	4.220	4.220
C2H6	Ethane / Этан	1.730	1.730	1.920	1.920	1.280	1.280	1.260	1.260	1.790	1.790
C3H8	Propane / Пропан	2.380	2.380	2.860	2.860	1.900	1.900	1.820	1.820	2.500	2.500
i-C4H10	iso-Butane / изо-Бутан	0.960	0.960	1.100	1.100	0.770	0.770	0.710	0.710	0.940	0.940
n-C4H10	n-Butane / н-Бутан	2.510	2.510	2.760	2.760	2.030	2.030	1.840	1.840	2.420	2.420
i-C5H12	iso-Pentane / изо-Пентан	2.060	2.060	2.240	2.240	1.690	1.690	1.530	1.530	2.100	2.100
n-C5H12	n-Pentane / н-Пентан	2.370	2.370	2.510	2.510	1.920	1.920	1.740	1.740	2.390	2.390
C6H14	Hexane / Гексан	5.130	5.130	5.640	5.640	3.990	3.990	3.810	3.810	5.280	5.280
C7H16	Heptane / Гептан	6.320	6.320	6.990	6.990	5.180	5.180	4.850	4.850	6.970	6.970
C8H18	Octane / Октан	7.530	7.530	8.390	8.390	6.090	6.090	5.850	5.850	8.870	8.870
C9H20	Nonane / Нонан	6.830	6.830	7.620	7.620	5.660	5.660	5.490	5.490	7.710	7.710
C10H22	Decane / Декан	6.150	6.150	6.980	6.980	5.640	5.640	5.340	5.340	7.050	7.050
C11H24	Undecane / Ундекан	4.940	4.940	5.570	5.570	4.680	4.680	4.540	4.540	5.730	5.730
C12H26	Dodecane / Додекан	4.300	4.300	4.560	4.560	4.160	4.160	3.790	3.790	4.500	4.500
C13H28	Tridecane / Тридекан	4.160	4.160	4.300	4.300	4.110	4.110	3.800	3.800	4.340	4.340
C14H30	Tetradecane / Тетрадекан	3.670	3.670	3.640	3.640	3.190	3.190	3.450	3.450	3.640	3.640
C15H32	Pentadecane / Пентадекан	3.400	3.400	3.220	3.220	3.810	3.810	3.370	3.370	3.230	3.230
C16H34	Hexadecane / Гексадекан	2.870	2.870	2.580	2.580	3.090	3.090	2.950	2.950	2.650	2.650
C17H36	Heptadecane / Гептадекан	2.660	2.660	2.350	2.350	2.640	2.640	2.640	2.640	2.210	2.210
C18H38	Octadecane / Октадекан	2.610	2.610	2.210	2.210	2.850	2.850	2.780	2.780	2.170	2.170
C19H40	Nonadecane / Нонадекан	2.490	2.490	2.020	2.020	2.690	2.690	2.730	2.730	1.980	1.980
C20H42	Eicosane / Эйкозан	17.630	17.630	12.250	12.250	25.900	25.900	28.980	28.980	13.050	13.050
Sum(C5+)	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	85.120	85.120	83.070	83.070	87.290	87.290	87.640	87.640	83.870	83.870
Sum(C7+)	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	75.560	75.560	72.680	72.680	79.690	79.690	80.560	80.560	74.100	74.100
Gas liquid ratio / Газожилистное соотношение		0.170	0.170	0.210	0.210	0.120	0.120	0.130	0.130	0.170	0.170
Gas volume at standard condition / Объём газа при стандартных условиях		106.380	106.380	126.320	126.320	84.500	84.500	89.290	89.290	111.260	111.260
Density of gas at 20°C / Плотность газа		3.4	3.4	2.9	2.9	2.5	2.5	2.2	2.2	3.1	3.1
Molar mass gas / Молярная масса газа		1.308	1.308	1.280	1.280	1.169	1.169	1.198	1.198	1.167	1.167
Condensate volume at 20°C / Объём конденсата при 20 °C		31.440	31.440	30.770	30.770	28.110	28.110	28.810	28.810	28.060	28.060
Unstable condensate volume / Объём нестабильного конденсата		31.8	31.8	23.1	23.1	29.9	29.9	24.5	24.5	27.9	27.9
Density of stable condensate at 20 °C / Плотность стаб. конденсата при 20 °C		41.4	41.4	31.3	31.3	36.4	36.4	30.1	30.1	36.2	36.2
Density of unstable condensate / Плотность нестабильного конденсата		0.810	0.810	0.783	0.783	0.823	0.823	0.833	0.833	0.779	0.779
Chloride salts / Хлористые соли		0.730	0.730	0.697	0.697	0.757	0.757	0.763	0.763	0.700	0.700
Water / Вода		4.16	4.16	3.75	3.75	2611.72	2611.72	1562.28	1562.28	840.15	840.15
Wax / Парафин		0	0	0	0	1.337	1.337	1.080	1.080	0.899	0.899
		4.160	4.160	4.070	4.070	4.830	4.830			3.730	3.730



Analytical Results for period : 01/01/2025 - 31/03/2025, cont(CONDENSATE , UNIT2_2_200)

		S	RSH	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	C16H34	C17H36	C18H38	C19H40	C20H42	Sum(C5+)	Sum(C7+)	Other Characteristics											
		Sour Sulfur / Меркаптановая сера	Mercaptans / Меркаптаны	Hydrogen Sulfide / Сероводород	Nitrogen / Азот	Carbon Dioxide / Диоксид углерода	Methane / Метан	Ethane / Этан	Propane / Пропан	iso-Butane / изо-Бутан	n-Butane / н-Бутан	iso-Pentane / изо-Пентан	n-Pentane / н-Пентан	Hexane / Гексан	Heptane / Гептан	Octane / Октан	Nonane / Нонан	Decane / Декан	Undecane / Ундекан	Dodecane / Додекан	Tridecane / Тридекан	Tetradecane / Тетрадекан	Pentadecane / Пентадекан	Hexadecane / Гексадекан	Heptadecane / Гептадекан	Octadecane / Октадекан	Nonadecane / Нонадекан	Eicosane / Эйкозан	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Gas liquid ratio / Газожищностное соотношение	Gas volume at standard condition / Объём газа при стандартных условиях	Density of gas at 20°C / Плотность газа	Molar mass gas / Молярная масса газа	Condensate volume at 20°C / Объём конденсата при 20 °C	Unstable condensate volume / Объём нестабильного конденсата	Density of stable condensate at 20 °C / Плотность стаб. конденсата при 20 °C	Density of unstable condensate / Плотность нестабильного конденсата	Chloride salts / Хлористые соли	Water / Вода	Wax / Парафин	
		%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	kg/kg	Sm3/m3	L	g/l	g/mol	ml	ml	g/cm3	g/cm3	mg/l	%wt	%wt
WELL-9806-2	21/03/25 10:35	0.150	0.360	2.290	0	1.580	4.300	1.790	2.430	0.920	2.390	2.110	2.430	5.380	7.150	8.640	7.890	7.250	5.880	4.630	4.450	3.750	3.370	2.650	2.230	2.190	2.000	11.940	83.940	74.020	0.160	111.090	3.0	1.156	27.790	26.6	34.5	0.780	0.700	564.36	0.641	
Average		0.129	0.306	2.218	0.016	1.458	3.784	1.712	2.433	0.920	2.342	1.937	2.211	4.821	6.296	7.690	7.096	6.584	5.395	4.418	4.406	3.764	3.476	2.844	2.577	2.518	2.396	16.382	84.811	75.844	0.167	108.173	2.8	1.231	29.596	25.7	33.4	0.794	0.713	283.83	0.202	4.654

Chemical Laboratory Superintendent:
Начальник Химической Лаборатории:



This document was signed digitally

B.Suleimenova / V.Chernykh
Б.Сулейменова / В.Черных



Analytical Results for period : 01/01/2025 - 31/03/2025

Sample Type : GAS
Sample From: Slug catcher / Test Separator facilities

		H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics									
		Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера			Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность		
		%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
WELL-162-1	04/01/25 15:45	4.556	0.605	5.803	78.533	5.649	2.673	0.397	0.730	0.239	0.220	0.242	0.125	0.082	0.070	0.049	0.023	0.004	0	0	0	1.054	0.482	202.956	0.266	0.997	8594	35.84	21.37	0.892	11030	46.00	0.740	9488	39.57
WELL-162-2	05/01/25 10:00	4.574	0.605	5.810	78.480	5.674	2.707	0.404	0.744	0.245	0.226	0.251	0.127	0.076	0.047	0.020	0.008	0.002	0	0	0	1.002	0.579	240.696	0.316	0.997	8571	35.74	21.32	0.890	11013	45.93	0.738	9462	39.46
WELL-196-1	06/01/25 09:40	4.384	0.615	5.688	79.230	5.477	2.548	0.388	0.725	0.240	0.221	0.234	0.109	0.064	0.043	0.024	0.009	0.001	0	0	0	0.945	0.586	239.217	0.314	0.997	8527	35.56	21.12	0.881	11011	45.93	0.731	9416	39.27
WELL-196-2	07/01/25 09:40	4.571	0.600	5.764	79.067	5.509	2.517	0.389	0.719	0.234	0.209	0.219	0.097	0.051	0.020	0.025	0.007	0.002	0	0	0	0.864	0.576	239.789	0.315	0.997	8484	35.38	21.10	0.880	10962	45.72	0.730	9369	39.08
WELL-220-Sing	22/01/25 14:50	3.991	0.617	5.489	79.790	4.952	2.301	0.414	0.848	0.337	0.326	0.408	0.208	0.130	0.106	0.065	0.017	0.001	0	0	0	1.598	2.042	772.944	1.014	0.997	8744	36.46	21.43	0.894	11203	46.72	0.742	9651	40.24
WELL-9819-Sin	23/01/25 14:40	4.063	0.687	6.185	77.730	5.948	2.596	0.416	0.842	0.299	0.284	0.332	0.170	0.139	0.202	0.095	0.012	0	0	0	1.533	1.015	420.871	0.552	0.997	8788	36.64	21.88	0.913	11137	46.44	0.758	9695	40.43	
WELL-127-Sing	25/01/25 10:20	4.411	0.618	5.799	78.400	5.613	2.623	0.411	0.773	0.276	0.262	0.336	0.199	0.126	0.079	0.047	0.024	0.003	0	0	0	1.352	0.626	256.736	0.337	0.997	8699	36.27	21.57	0.900	11107	46.32	0.747	9600	40.03



Analytical Results for period : 01/01/2025 - 31/03/2025, cont(GAS , UNIT2_2_200)

		H2S	N2	CO2	C1H4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics									
		Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность				
		%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
WELL-209-Sing 31/01/25 10:40		3.512	0.641	5.941	80.259	5.130	2.237	0.372	0.737	0.256	0.238	0.260	0.151	0.127	0.103	0.031	0.004	0.001	0	0	0	1.171	1.058	432.558	0.567	0.997	8557	35.69	21.10	0.880	11055	46.11	0.731	9450	39.41
WELL-214-Sing 07/02/25 10:00		4.576	0.616	5.831	78.444	5.599	2.643	0.393	0.729	0.234	0.213	0.244	0.165	0.143	0.117	0.043	0.009	0.001	0	0	0	1.169	0.693	281.537	0.369	0.997	8633	36.00	21.47	0.896	11051	46.08	0.744	9529	39.74
WELL-9877-Sin 10/02/25 10:30		4.165	0.640	5.970	78.973	5.594	2.433	0.392	0.745	0.246	0.227	0.277	0.148	0.088	0.057	0.030	0.012	0.003	0	0	0	1.088	0.463	188.848	0.248	0.997	8561	35.70	21.28	0.888	11011	45.92	0.737	9452	39.42
WELL-9877 23/02/25 14:00		4.223	0.644	5.888	78.821	5.714	2.496	0.395	0.751	0.257	0.235	0.270	0.138	0.084	0.055	0.022	0.006	0.001	0	0	0	1.068	0.441	178.224	0.234	0.997	8569	35.74	21.28	0.888	11022	45.97	0.737	9461	39.46
WELL-220-Sing 24/02/25 09:50		3.960	0.593	5.463	80.503	4.887	2.218	0.384	0.757	0.281	0.262	0.320	0.172	0.102	0.042	0.046	0.008	0.002	0	0	0	1.235	0.814	333.527	0.438	0.997	8583	35.80	21.04	0.878	11106	46.32	0.728	9478	39.53
WELL-9865-Sin 25/02/25 10:00		3.700	0.668	5.997	79.308	5.628	2.433	0.395	0.777	0.268	0.252	0.272	0.126	0.073	0.047	0.028	0.023	0.005	0	0	0	1.094	0.983	403.326	0.529	0.997	8573	35.76	21.22	0.885	11044	46.06	0.735	9466	39.48
WELL-220-Sing 09/03/25 10:00		3.955	0.642	5.392	80.955	4.798	2.119	0.359	0.690	0.251	0.236	0.271	0.142	0.089	0.057	0.026	0.012	0.006	0	0	0	1.090	0.704	296.750	0.389	0.997	8505	35.48	20.84	0.870	11059	46.13	0.722	9395	39.19
WELL-9819-Sin 10/03/25 10:00		3.765	0.665	6.186	78.927	5.850	2.428	0.379	0.724	0.238	0.213	0.227	0.114	0.080	0.053	0.121	0.028	0.002	0	0	0	1.076	0.981	404.635	0.531	0.997	8581	35.79	21.34	0.890	11022	45.97	0.739	9474	39.51



Analytical Results for period : 01/01/2025 - 31/03/2025, cont(GAS , UNIT2_2_200)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность				
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3
WELL-9857-Sin 12/03/25 09:40	3.916	0.559	5.775	79.893	5.344	2.358	0.387	0.743	0.258	0.233	0.256	0.118	0.065	0.030	0.057	0.008	0	0	0	0	1.025	0.542	220.697	0.289	0.997	8537	35.61	21.05	0.878	11043	46.06	0.729	9428	39.32
WELL-9876-1 18/03/25 09:35	4.190	0.635	5.397	81.742	4.510	1.902	0.301	0.565	0.186	0.169	0.178	0.087	0.057	0.045	0.025	0.010	0.001	0	0	0	0.758	0.544	228.994	0.300	0.997	8314	34.69	20.47	0.854	10918	45.55	0.708	9190	38.34
WELL-9876-2 19/03/25 09:30	4.216	0.621	5.405	81.678	4.497	1.900	0.303	0.572	0.189	0.174	0.190	0.098	0.063	0.048	0.026	0.015	0.005	0	0	0	0.808	0.614	253.054	0.332	0.997	8334	34.76	20.52	0.856	10928	45.59	0.710	9210	38.42
WELL-9806-1 20/03/25 11:50	4.024	0.650	5.531	80.499	4.974	2.244	0.369	0.706	0.248	0.232	0.265	0.129	0.072	0.040	0.012	0.004	0.001	0	0	0	1.003	0.664	277.654	0.364	0.997	8483	35.38	20.87	0.871	11023	45.98	0.723	9370	39.09
WELL-9806-2 21/03/25 10:35	4.003	0.644	5.515	80.367	4.969	2.249	0.370	0.718	0.258	0.243	0.300	0.166	0.098	0.062	0.025	0.011	0.002	0	0	0	1.165	0.617	258.699	0.339	0.997	8553	35.67	21.02	0.877	11072	46.18	0.728	9445	39.39
Average	4.138	0.628	5.741	79.580	5.316	2.381	0.381	0.730	0.252	0.234	0.268	0.139	0.090	0.066	0.041	0.013	0.002	0	0	0	1.105	0.751	306.586	0.402	0.997	8560	35.70	21.16	0.883	11041	46.05	0.733	9451	39.42

Chemical Laboratory Superintendent:
Начальник Химической Лаборатории:



B.Suleimenova / V.Chernykh
Б.Сулейменова / В.Черных



Analytical Results for period : 01/01/2025 - 31/03/2025

Sample Type :
Sample From : UNIT3_3_364 Sour Gas Compression System
Sampling Point : UNIT3_030 Gas Outlet from 1-3 Technological Lines

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	Sum(C5+)	CH3OH	RSH	S		Physical Characteristics									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Methanol Метанол	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность				
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	-	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
01/01/25 10:55	3.566	0.692	5.770	81.259	5.275	2.115	0.306	0.556	0.161	0.138	0.110	0.033	0.011	0.005	0.002	0.001	0	0	0	0	0.461				0.997	8257	34.45	20.37	0.850	10871	45.35	0.705	9128	38.08	
02/01/25 09:35	3.573	0.696	5.762	81.248	5.254	2.109	0.308	0.559	0.164	0.141	0.116	0.034	0.015	0.014	0.006	0.001	0	0	0	0	0.491				0.997	8268	34.50	20.40	0.851	10878	45.38	0.706	9140	38.13	
03/01/25 11:05	3.553	0.685	5.639	81.584	5.183	2.069	0.300	0.538	0.156	0.135	0.108	0.032	0.012	0.004	0.001	0.001	0	0	0	0	0.449	246.510	0.498	212.610	0.279	0.997	8249	34.42	20.29	0.846	10884	45.41	0.702	9121	38.05
04/01/25 09:20	3.481	0.687	5.479	82.087	5.010	1.973	0.291	0.529	0.155	0.133	0.110	0.035	0.014	0.007	0.005	0.003	0.001	0	0	0	0.463				0.997	8245	34.40	20.19	0.842	10906	45.50	0.699	9117	38.04	
05/01/25 09:30	3.552	0.697	5.659	81.460	5.199	2.083	0.305	0.550	0.162	0.142	0.118	0.039	0.017	0.009	0.004	0.002	0.002	0	0	0	0.495				0.997	8270	34.50	20.35	0.849	10894	45.45	0.704	9142	38.14	
06/01/25 09:30	3.622	0.623	5.710	81.369	5.240	2.071	0.313	0.564	0.166	0.140	0.118	0.037	0.015	0.005	0.005	0.001	0.001	0	0	0	0.488				0.997	8271	34.51	20.37	0.850	10890	45.43	0.705	9144	38.15	
07/01/25 10:40	3.655	0.626	5.691	81.336	5.233	2.088	0.311	0.559	0.165	0.139	0.118	0.042	0.021	0.009	0.006	0.001	0	0	0	0	0.501	412.850	0.455	191.633	0.251	0.997	8278	34.54	20.38	0.850	10894	45.45	0.706	9151	38.18
08/01/25 09:20	3.596	0.693	5.728	81.217	5.257	2.118	0.308	0.557	0.168	0.146	0.126	0.044	0.020	0.012	0.007	0.002	0.001	0	0	0	0.526				0.997	8284	34.56	20.42	0.852	10892	45.44	0.707	9158	38.20	
09/01/25 10:45	3.618	0.575	5.685	81.436	5.244	2.095	0.309	0.553	0.162	0.136	0.114	0.039	0.018	0.011	0.004	0.001	0	0	0	0	0.485				0.997	8278	34.54	20.36	0.849	10902	45.48	0.705	9152	38.18	



Analytical Results for period : 01/01/2025 - 31/03/2025, cont(GAS , UNIT3_030)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	Sum(C5-C15)	CH3OH	RSH	S		Physical Characteristics									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Methanol Метанол	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера		Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность		Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность		
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	-	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
10/01/25 09:30	3.576	0.665	5.651	81.389	5.223	2.110	0.309	0.554	0.167	0.146	0.123	0.042	0.020	0.012	0.008	0.004	0.001	0	0	0	0.523	384.540	0.467	198.445	0.260	0.997	8289	34.58	20.38	0.850	10909	45.51	0.706	9163	38.23
11/01/25 10:30	3.631	0.700	5.724	81.159	5.295	2.134	0.311	0.559	0.167	0.144	0.118	0.036	0.014	0.005	0.002	0.001	0	0	0	0	0.487				0.997	8272	34.51	20.40	0.851	10881	45.40	0.706	9144	38.15	
12/01/25 09:10	3.586	0.683	5.658	81.398	5.219	2.099	0.308	0.551	0.166	0.145	0.122	0.039	0.016	0.007	0.002	0.001	0	0	0	0	0.498				0.997	8273	34.52	20.36	0.849	10895	45.45	0.705	9146	38.16	
13/01/25 09:05	3.539	0.693	5.658	81.444	5.211	2.091	0.308	0.554	0.167	0.145	0.122	0.039	0.016	0.007	0.004	0.002	0	0	0	0	0.502				0.997	8274	34.52	20.35	0.849	10898	45.47	0.705	9147	38.16	
14/01/25 11:00	3.605	0.673	5.712	81.312	5.226	2.101	0.312	0.566	0.167	0.142	0.121	0.038	0.015	0.004	0.004	0.001	0.001	0	0	0	0.493	232.860	0.436	185.458	0.243	0.997	8271	34.51	20.38	0.850	10886	45.42	0.705	9143	38.15
15/01/25 09:00	3.547	0.676	5.713	81.416	5.224	2.090	0.308	0.556	0.162	0.137	0.113	0.035	0.014	0.004	0.004	0.001	0	0	0	0	0.470				0.997	8261	34.47	20.34	0.849	10883	45.41	0.704	9133	38.10	
16/01/25 09:30	3.596	0.660	5.693	81.311	5.227	2.129	0.313	0.566	0.167	0.141	0.120	0.039	0.016	0.007	0.011	0.003	0.001	0	0	0	0.505				0.997	8284	34.56	20.39	0.851	10899	45.47	0.706	9157	38.20	
17/01/25 09:15	3.575	0.697	5.682	81.320	5.221	2.118	0.312	0.563	0.166	0.141	0.121	0.041	0.018	0.007	0.011	0.005	0.002	0	0	0	0.512	316.490	0.454	192.982	0.253	0.997	8284	34.56	20.40	0.851	10898	45.47	0.706	9157	38.20
18/01/25 10:30	3.599	0.701	5.728	81.221	5.248	2.111	0.314	0.572	0.170	0.147	0.123	0.039	0.016	0.007	0.003	0.001	0	0	0	0	0.506				0.997	8276	34.53	20.40	0.851	10885	45.41	0.706	9148	38.17	
19/01/25 10:35	3.608	0.671	5.713	81.316	5.230	2.101	0.312	0.563	0.165	0.140	0.119	0.038	0.015	0.004	0.004	0.001	0	0	0	0	0.486				0.997	8268	34.50	20.37	0.850	10884	45.41	0.705	9141	38.13	



Analytical Results for period : 01/01/2025 - 31/03/2025, cont(GAS , UNIT3_030)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	Sum(C5-C15)	CH3OH	RSH	S		Physical Characteristics									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Methanol Метанол	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера		Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность		Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе		Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность	
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	-	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
20/01/25 09:45	3.486	0.714	5.660	81.487	5.219	2.093	0.308	0.555	0.161	0.138	0.114	0.036	0.015	0.008	0.003	0.002	0.001	0	0	0	0.478					0.997	8267	34.49	20.33	0.848	10895	45.45	0.704	9139	38.13
21/01/25 10:30	3.560	0.662	5.727	81.305	5.265	2.112	0.308	0.565	0.166	0.143	0.118	0.038	0.016	0.008	0.005	0.002	0	0	0	0	0.496	418.970	0.461	194.599	0.255	0.997	8277	34.53	20.39	0.850	10893	45.44	0.706	9150	38.17
22/01/25 09:25	3.519	0.752	5.675	81.345	5.234	2.108	0.312	0.564	0.164	0.142	0.118	0.038	0.015	0.007	0.003	0.003	0.001	0	0	0	0.491					0.997	8272	34.51	20.37	0.850	10891	45.44	0.705	9145	38.15
23/01/25 09:30	3.520	0.674	5.648	81.454	5.228	2.108	0.312	0.565	0.165	0.143	0.118	0.038	0.015	0.007	0.002	0.002	0.001	0	0	0	0.491					0.997	8279	34.54	20.35	0.849	10905	45.50	0.704	9152	38.18
24/01/25 09:00	3.487	0.691	5.755	81.443	5.269	2.087	0.299	0.543	0.153	0.129	0.099	0.028	0.011	0.004	0.002	0	0	0	0	0	0.426	310.280	0.458	196.578	0.258	0.997	8243	34.39	20.31	0.847	10869	45.35	0.703	9114	38.02
25/01/25 09:15	3.611	0.681	5.727	81.302	5.249	2.104	0.304	0.555	0.161	0.138	0.112	0.034	0.014	0.006	0.002	0	0	0	0	0	0.467					0.997	8260	34.46	20.36	0.849	10876	45.38	0.705	9131	38.10
26/01/25 09:15	3.613	0.686	5.735	81.210	5.268	2.120	0.309	0.568	0.167	0.144	0.120	0.037	0.015	0.006	0.002	0	0	0	0	0	0.491					0.997	8272	34.51	20.40	0.851	10882	45.40	0.706	9144	38.15
27/01/25 09:15	3.626	0.701	5.735	81.157	5.262	2.121	0.310	0.575	0.172	0.149	0.127	0.040	0.016	0.007	0.002	0	0	0	0	0	0.513					0.997	8279	34.54	20.42	0.852	10885	45.41	0.707	9152	38.18
28/01/25 11:15	3.595	0.699	5.742	81.197	5.257	2.119	0.309	0.571	0.170	0.147	0.125	0.041	0.017	0.008	0.003	0	0	0	0	0	0.511	335.600	0.446	188.680	0.248	0.997	8277	34.53	20.41	0.852	10885	45.41	0.707	9150	38.17
29/01/25 10:35	3.600	0.696	5.741	81.241	5.258	2.111	0.307	0.563	0.166	0.143	0.117	0.036	0.014	0.005	0.002	0	0	0	0	0	0.483					0.997	8265	34.48	20.38	0.850	10877	45.38	0.706	9136	38.12



Analytical Results for period : 01/01/2025 - 31/03/2025, cont(GAS , UNIT3_030)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	Sum(C5-C15)	CH3OH	RSH	S		Physical Characteristics									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Methanol Метанол	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность				
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	-	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
30/01/25 10:30	3.567	0.642	5.701	81.356	5.267	2.111	0.306	0.560	0.164	0.140	0.115	0.037	0.017	0.011	0.005	0.001	0	0	0	0	0.490				0.997	8278	34.53	20.37	0.850	10897	45.46	0.705	9151	38.18	
31/01/25 10:40	3.563	0.641	5.645	81.393	5.230	2.102	0.310	0.561	0.167	0.146	0.123	0.045	0.027	0.028	0.014	0.004	0.001	0	0	0	0.555	313.510	0.486	205.626	0.270	0.997	8308	34.66	20.41	0.851	10925	45.58	0.707	9183	38.31
01/02/25 10:30	3.594	0.672	5.700	81.385	5.202	2.089	0.308	0.564	0.166	0.143	0.118	0.037	0.014	0.004	0.004	0	0	0	0	0	0.486				0.997	8266	34.49	20.36	0.849	10885	45.41	0.705	9138	38.12	
02/02/25 10:40	3.626	0.662	5.723	81.296	5.205	2.098	0.309	0.565	0.167	0.145	0.122	0.041	0.019	0.013	0.007	0.002	0	0	0	0	0.516				0.997	8278	34.54	20.40	0.851	10889	45.43	0.706	9151	38.18	
03/02/25 10:50	3.550	0.699	5.689	81.443	5.254	2.096	0.299	0.531	0.145	0.123	0.094	0.031	0.016	0.019	0.009	0.002	0	0	0	0	0.439				0.997	8255	34.44	20.33	0.848	10880	45.39	0.704	9126	38.08	
04/02/25 09:30	3.542	0.634	5.707	81.447	5.236	2.059	0.313	0.565	0.166	0.140	0.119	0.038	0.016	0.006	0.008	0.003	0.001	0	0	0	0.497	441.860	0.585	248.347	0.326	0.997	8275	34.52	20.36	0.849	10897	45.46	0.705	9148	38.17
05/02/25 08:55	3.519	0.646	5.718	81.486	5.233	2.056	0.311	0.560	0.163	0.137	0.114	0.035	0.013	0.004	0.003	0.001	0.001	0	0	0	0.471				0.997	8262	34.47	20.33	0.848	10888	45.42	0.704	9134	38.11	
06/02/25 11:30	3.584	0.663	5.712	81.397	5.237	2.050	0.311	0.562	0.164	0.138	0.116	0.037	0.015	0.005	0.006	0.002	0.001	0	0	0	0.484				0.997	8265	34.48	20.36	0.849	10884	45.41	0.705	9137	38.12	
07/02/25 08:25	3.580	0.650	5.741	81.291	5.257	2.112	0.310	0.564	0.166	0.143	0.121	0.038	0.015	0.007	0.003	0.002	0	0	0	0	0.495	436.640	0.510	216.171	0.284	0.997	8275	34.52	20.39	0.850	10889	45.43	0.706	9148	38.17
08/02/25 11:15	3.522	0.642	5.722	81.419	5.254	2.078	0.314	0.567	0.166	0.140	0.117	0.037	0.014	0.004	0.003	0.001	0	0	0	0	0.482				0.997	8271	34.51	20.36	0.849	10894	45.45	0.705	9144	38.15	



Analytical Results for period : 01/01/2025 - 31/03/2025, cont(GAS , UNIT3_030)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	Sum(C5-C15)	CH3OH	RSH	S		Physical Characteristics									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додесан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Methanol Метанол	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера		Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность			
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	-	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
09/02/25 11:30	3.547	0.630	5.686	81.430	5.245	2.066	0.316	0.572	0.170	0.142	0.122	0.040	0.017	0.005	0.008	0.003	0.001	0	0	0	0.508					0.997	8284	34.56	20.37	0.850	10906	45.50	0.705	9158	38.21
10/02/25 09:00	3.551	0.647	5.698	81.388	5.253	2.084	0.314	0.568	0.167	0.141	0.120	0.039	0.016	0.005	0.006	0.002	0.001	0	0	0	0.497					0.997	8280	34.54	20.37	0.850	10900	45.47	0.705	9153	38.19
11/02/25 10:45	3.563	0.675	5.726	81.273	5.258	2.100	0.314	0.573	0.170	0.147	0.125	0.041	0.018	0.009	0.005	0.002	0.001	0	0	0	0.518	424.760	0.486	204.935	0.269	0.997	8284	34.56	20.41	0.851	10896	45.46	0.706	9158	38.21
12/02/25 08:45	3.511	0.609	5.683	81.444	5.259	2.112	0.315	0.569	0.168	0.141	0.119	0.038	0.015	0.008	0.005	0.003	0.001	0	0	0	0.498					0.997	8289	34.58	20.36	0.849	10913	45.53	0.705	9163	38.23
13/02/25 08:45	3.490	0.692	5.640	81.491	5.240	2.096	0.308	0.553	0.166	0.144	0.119	0.037	0.015	0.006	0.002	0.001	0	0	0	0	0.490					0.997	8275	34.52	20.33	0.848	10904	45.49	0.704	9148	38.16
14/02/25 08:45	3.587	0.647	5.746	81.206	5.284	2.128	0.314	0.573	0.170	0.148	0.127	0.041	0.017	0.008	0.003	0.001	0	0	0	0	0.515	426.480	0.480	202.481	0.266	0.997	8287	34.57	20.42	0.852	10896	45.46	0.707	9161	38.22
15/02/25 09:35	3.874	0.647	6.652	80.044	5.273	2.163	0.307	0.546	0.160	0.140	0.121	0.041	0.018	0.009	0.004	0.001	0	0	0	0	0.494					0.997	8200	34.21	20.71	0.864	10705	44.66	0.717	9064	37.81
16/02/25 10:30	3.482	0.715	5.681	81.335	5.264	2.127	0.314	0.569	0.167	0.146	0.124	0.041	0.017	0.010	0.006	0.002	0	0	0	0	0.513					0.997	8288	34.58	20.39	0.850	10907	45.50	0.706	9162	38.22
17/02/25 09:45	3.472	0.696	5.668	81.443	5.261	2.112	0.310	0.562	0.161	0.139	0.114	0.036	0.014	0.007	0.003	0.001	0.001	0	0	0	0.476					0.997	8274	34.52	20.34	0.848	10901	45.48	0.704	9146	38.16
18/02/25 08:40	3.578	0.632	5.737	81.363	5.260	2.074	0.309	0.561	0.164	0.141	0.118	0.037	0.015	0.007	0.003	0.001	0	0	0	0	0.486	321.800	0.459	195.359	0.256	0.997	8269	34.50	20.37	0.850	10887	45.42	0.705	9141	38.14



Analytical Results for period : 01/01/2025 - 31/03/2025, cont(GAS , UNIT3_030)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	Sum(C5-C15)	CH3OH	RSH	S		Physical Characteristics									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Methanol Метанол	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера		Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность			
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	-	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
19/02/25 08:45	3.541	0.661	5.710	81.389	5.229	2.098	0.309	0.563	0.170	0.146	0.123	0.038	0.015	0.006	0.002	0	0	0	0	0	0.500					0.997	8274	34.52	20.37	0.850	10894	45.45	0.705	9147	38.16
20/02/25 08:35	3.550	0.688	5.728	81.267	5.259	2.101	0.314	0.574	0.171	0.149	0.127	0.042	0.018	0.005	0.005	0.001	0.001	0	0	0	0.519					0.997	8283	34.55	20.40	0.851	10895	45.45	0.706	9156	38.20
21/02/25 08:55	3.383	0.598	5.681	81.588	5.268	2.107	0.314	0.566	0.168	0.142	0.121	0.039	0.015	0.004	0.004	0.001	0.001	0	0	0	0.495	312.880	0.493	209.207	0.274	0.997	8290	34.59	20.33	0.848	10925	45.58	0.704	9165	38.24
22/02/25 08:40	3.470	0.697	5.672	81.501	5.235	2.061	0.311	0.557	0.166	0.142	0.117	0.038	0.017	0.011	0.004	0.001	0	0	0	0	0.496					0.997	8274	34.52	20.34	0.848	10901	45.48	0.704	9147	38.16
23/02/25 10:40	3.657	0.694	5.734	81.092	5.298	2.136	0.315	0.573	0.169	0.146	0.123	0.039	0.016	0.006	0.002	0	0	0	0	0	0.501					0.997	8279	34.54	20.43	0.852	10883	45.41	0.707	9151	38.18
24/02/25 09:35	3.581	0.686	5.747	81.163	5.266	2.125	0.316	0.580	0.175	0.151	0.131	0.045	0.019	0.009	0.004	0.001	0.001	0	0	0	0.536					0.997	8291	34.59	20.44	0.853	10896	45.46	0.708	9165	38.24
25/02/25 10:55	3.437	0.689	5.588	81.681	5.163	2.065	0.306	0.557	0.167	0.146	0.123	0.040	0.017	0.009	0.006	0.004	0.002	0	0	0	0.514	365.110	0.470	199.242	0.261	0.997	8282	34.55	20.31	0.847	10920	45.56	0.703	9156	38.20
26/02/25 10:30	3.464	0.721	5.660	81.476	5.238	2.087	0.309	0.561	0.163	0.140	0.116	0.036	0.014	0.007	0.005	0.002	0.001	0	0	0	0.484					0.997	8272	34.51	20.34	0.848	10899	45.47	0.704	9144	38.15
27/02/25 10:55	3.563	0.649	5.709	81.321	5.259	2.132	0.313	0.566	0.166	0.141	0.119	0.038	0.015	0.004	0.003	0.001	0.001	0	0	0	0.488					0.997	8279	34.54	20.38	0.850	10897	45.46	0.705	9153	38.18
28/02/25 11:05	3.552	0.725	5.671	81.316	5.235	2.112	0.312	0.569	0.166	0.144	0.122	0.040	0.017	0.009	0.005	0.004	0.001	0	0	0	0.508	406.130	0.469	199.035	0.261	0.997	8281	34.55	20.39	0.850	10898	45.46	0.706	9155	38.19



Analytical Results for period : 01/01/2025 - 31/03/2025, cont(GAS , UNIT3_030)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	Sum(C5-C15)	CH3OH	RSH	S		Physical Characteristics									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Methanol Метанол	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера		Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность		Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе		Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность	
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	-	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
01/03/25 11:00	3.486	0.743	5.667	81.432	5.218	2.085	0.309	0.565	0.163	0.142	0.119	0.039	0.017	0.008	0.004	0.002	0.001	0	0	0	0.495					0.997	8271	34.51	20.35	0.849	10894	45.45	0.704	9144	38.15
02/03/25 09:10	3.500	0.731	5.659	81.448	5.219	2.090	0.308	0.563	0.162	0.140	0.116	0.037	0.015	0.007	0.003	0.001	0.001	0	0	0	0.482					0.997	8268	34.50	20.34	0.848	10893	45.45	0.704	9141	38.14
03/03/25 11:05	3.382	0.728	5.645	81.563	5.222	2.083	0.309	0.568	0.166	0.144	0.120	0.038	0.016	0.008	0.004	0.003	0.001	0	0	0	0.500					0.997	8280	34.54	20.33	0.848	10911	45.52	0.704	9153	38.19
04/03/25 11:15	3.562	0.683	5.740	81.364	5.223	2.059	0.311	0.558	0.168	0.145	0.122	0.039	0.016	0.007	0.002	0.001	0	0	0	0	0.500	427.920	0.473	201.535	0.264	0.997	8265	34.48	20.37	0.850	10881	45.39	0.705	9136	38.12
05/03/25 09:15	3.484	0.699	5.643	81.573	5.200	2.071	0.305	0.546	0.162	0.140	0.114	0.036	0.015	0.007	0.003	0.002	0	0	0	0	0.479					0.997	8264	34.48	20.31	0.847	10897	45.46	0.703	9136	38.12
06/03/25 11:05	3.634	0.609	5.737	81.287	5.302	2.138	0.309	0.542	0.157	0.131	0.105	0.031	0.011	0.003	0.003	0.001	0	0	0	0	0.442					0.997	8262	34.47	20.36	0.849	10880	45.39	0.705	9133	38.10
07/03/25 09:20	3.585	0.661	5.717	81.314	5.252	2.117	0.312	0.560	0.165	0.140	0.117	0.037	0.014	0.004	0.004	0.001	0	0	0	0	0.482	372.750	0.479	203.342	0.267	0.997	8271	34.51	20.37	0.850	10888	45.43	0.705	9144	38.15
08/03/25 10:25	3.586	0.654	5.713	81.247	5.272	2.130	0.315	0.567	0.169	0.143	0.123	0.041	0.018	0.008	0.011	0.002	0.001	0	0	0	0.516					0.997	8290	34.59	20.41	0.852	10902	45.48	0.707	9164	38.23
09/03/25 09:30	3.611	0.649	5.707	81.245	5.270	2.138	0.315	0.566	0.168	0.142	0.121	0.039	0.015	0.005	0.006	0.002	0.001	0	0	0	0.499					0.997	8285	34.56	20.40	0.851	10898	45.46	0.706	9158	38.21
10/03/25 09:15	3.673	0.655	5.707	81.223	5.265	2.136	0.311	0.557	0.163	0.137	0.114	0.035	0.014	0.004	0.004	0.001	0.001	0	0	0	0.473					0.997	8270	34.50	20.39	0.850	10883	45.40	0.706	9142	38.14



Analytical Results for period : 01/01/2025 - 31/03/2025, cont(GAS , UNIT3_030)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	Sum(C5-C15)	CH3OH	RSH	S		Physical Characteristics									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Methanol Метанол	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера		Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность			
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	-	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
11/03/25 08:50	3.540	0.691	5.642	81.410	5.226	2.107	0.312	0.566	0.169	0.148	0.124	0.039	0.016	0.006	0.003	0.001	0	0	0	0	0.506	353.930	0.471	199.936	0.262	0.997	8282	34.55	20.36	0.849	10905	45.50	0.705	9155	38.20
12/03/25 11:15	3.630	0.680	5.742	81.142	5.253	2.122	0.316	0.580	0.174	0.152	0.132	0.044	0.019	0.009	0.004	0.001	0	0	0	0	0.535					0.997	8290	34.58	20.44	0.853	10893	45.44	0.708	9163	38.23
13/03/25 09:30	3.610	0.632	5.708	81.240	5.248	2.120	0.316	0.580	0.175	0.152	0.133	0.045	0.020	0.011	0.006	0.003	0.001	0	0	0	0.546					0.997	8300	34.63	20.43	0.852	10909	45.51	0.707	9174	38.27
14/03/25 09:20	3.578	0.674	5.662	81.353	5.217	2.116	0.314	0.569	0.170	0.144	0.124	0.041	0.019	0.007	0.010	0.002	0	0	0	0	0.517	416.370	0.535	227.473	0.298	0.997	8288	34.58	20.39	0.850	10906	45.50	0.706	9162	38.22
15/03/25 09:15	3.483	0.658	5.607	81.579	5.204	2.087	0.308	0.557	0.166	0.144	0.121	0.042	0.022	0.015	0.006	0.001	0	0	0	0	0.517					0.997	8290	34.59	20.34	0.848	10922	45.57	0.704	9164	38.23
16/03/25 09:10	3.474	0.736	5.642	81.493	5.216	2.079	0.312	0.566	0.165	0.143	0.117	0.036	0.014	0.006	0.001	0	0	0	0	0	0.482					0.997	8268	34.49	20.33	0.848	10897	45.46	0.704	9140	38.13
17/03/25 10:00	3.505	0.731	5.646	81.446	5.225	2.093	0.310	0.564	0.161	0.140	0.116	0.037	0.015	0.007	0.003	0.001	0	0	0	0	0.480					0.997	8270	34.50	20.34	0.848	10896	45.46	0.704	9143	38.14
18/03/25 09:25	3.476	0.712	5.667	81.646	5.227	2.051	0.295	0.528	0.146	0.123	0.090	0.024	0.009	0.004	0.001	0.001	0	0	0	0	0.398	409.710	0.442	190.184	0.250	0.997	8229	34.33	20.24	0.844	10870	45.35	0.701	9099	37.96
19/03/25 08:50	3.489	0.644	5.666	81.705	5.233	2.057	0.296	0.522	0.142	0.119	0.087	0.024	0.009	0.004	0.002	0.001	0	0	0	0	0.388					0.997	8232	34.35	20.23	0.844	10877	45.38	0.700	9102	37.98
20/03/25 08:30	3.158	0.772	4.811	82.804	5.198	1.999	0.298	0.538	0.153	0.129	0.096	0.027	0.010	0.005	0.002	0	0	0	0	0	0.422					0.997	8303	34.64	19.96	0.832	11047	46.09	0.691	9181	38.31



Analytical Results for period : 01/01/2025 - 31/03/2025, cont(GAS , UNIT3_030)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	Sum(C5-C15)	CH3OH	RSH	S		Physical Characteristics												
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Methanol Метанол	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера		Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность		Molecular weight Молекулярная масса		Real density Плотность		Real Wobbe Index Индекс Воббе		Relative density Относительная плотность		Superior calorific value Выс. теплотворная способность	
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	-	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3			
21/03/25 10:45	3.487	0.691	5.655	81.668	5.215	2.050	0.298	0.527	0.147	0.124	0.092	0.026	0.010	0.005	0.003	0.001	0.001	0	0	0	0.409	352.180	0.444	190.973	0.251	0.997	8235	34.36	20.25	0.845	10876	45.38	0.701	9105	37.99			
22/03/25 11:30	3.479	0.738	5.634	81.634	5.206	2.053	0.297	0.533	0.151	0.128	0.100	0.029	0.011	0.005	0.001	0.001	0	0	0	0	0.426				0.997	8239	34.38	20.26	0.845	10878	45.39	0.701	9110	38.01				
23/03/25 10:30	3.500	0.724	5.675	81.504	5.223	2.079	0.302	0.542	0.157	0.134	0.107	0.032	0.013	0.005	0.002	0.001	0	0	0	0	0.451				0.997	8251	34.42	20.31	0.847	10881	45.40	0.703	9122	38.06				
24/03/25 10:30	3.482	0.706	5.633	81.607	5.196	2.068	0.302	0.543	0.158	0.136	0.109	0.034	0.013	0.007	0.003	0.002	0.001	0	0	0	0.463				0.997	8257	34.45	20.29	0.846	10893	45.45	0.702	9129	38.09				
25/03/25 08:55	3.581	0.705	5.689	81.209	5.251	2.144	0.319	0.578	0.175	0.153	0.129	0.041	0.016	0.006	0.002	0.001	0.001	0	0	0	0.524	420.250	0.543	229.733	0.301	0.997	8291	34.59	20.42	0.852	10901	45.48	0.707	9164	38.23			
26/03/25 08:25	3.478	0.667	5.638	81.564	5.217	2.084	0.306	0.556	0.163	0.140	0.115	0.037	0.016	0.010	0.005	0.003	0.001	0	0	0	0.490				0.997	8277	34.53	20.33	0.848	10909	45.51	0.703	9150	38.17				
27/03/25 08:20	3.491	0.710	5.669	81.460	5.225	2.089	0.308	0.558	0.167	0.144	0.119	0.037	0.015	0.006	0.001	0	0.001	0	0	0	0.490				0.997	8269	34.50	20.34	0.848	10895	45.46	0.704	9142	38.14				
28/03/25 10:00	3.483	0.718	5.712	81.366	5.238	2.131	0.311	0.562	0.167	0.141	0.107	0.038	0.015	0.004	0.004	0.002	0.001	0	0	0	0.479	394.500	0.459	194.459	0.255	0.997	8270	34.50	20.36	0.849	10890	45.43	0.705	9143	38.14			
29/03/25 09:45	3.523	0.717	5.690	81.375	5.221	2.096	0.310	0.568	0.168	0.145	0.121	0.039	0.016	0.007	0.003	0.001	0	0	0	0	0.500				0.997	8273	34.52	20.37	0.850	10892	45.44	0.705	9146	38.16				
30/03/25 09:30	3.447	0.725	5.693	81.477	5.217	2.077	0.308	0.563	0.166	0.144	0.120	0.038	0.015	0.006	0.003	0.001	0	0	0	0	0.493				0.997	8268	34.49	20.34	0.848	10893	45.45	0.704	9140	38.13				



Analytical Results for period : 01/01/2025 - 31/03/2025, cont(GAS , UNIT3_030)

31/03/25 09:30	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	Sum(C5-C15)	CH3OH	RSH	S		Physical Characteristics									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додокан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Methanol Метанол	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность				
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	-	g/m3	ppmv								g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
Average	3.429	0.699	5.695	81.418	5.246	2.118	0.313	0.567	0.170	0.144	0.124	0.041	0.018	0.006	0.008	0.003	0.001	0	0	0	0.515				0.997	8288	34.58	20.38	0.850	10909	45.51	0.705	9162	38.22	
	3.545	0.680	5.691	81.393	5.237	2.097	0.309	0.560	0.164	0.141	0.117	0.037	0.016	0.007	0.004	0.002	0.000	0	0	0	0.489	370.195	0.478	203.161	0.266	0.997	8272	34.51	20.36	0.849	10893	45.45	0.705	9145	38.15

Chemical Laboratory Superintendent:
Начальник Химической Лаборатории:



This document was signed digitally

B.Suleimenova / V.Chernykh
Б.Сулейменова / В.Черных



Analytical Results for period : 01/01/2025 - 31/03/2025

Sample Type :
Sample From : UNIT3_3_220 Crude Oil Transport and Storage System
Sampling Point : UNIT3_034 Gas from Flash Gas Compressor

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	Sum(C5-C15)	CH3OH	RSH	S		Physical Characteristics									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Methanol Метанол	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера			Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность		
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	-	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
02/01/25 09:20	7.440	0.273	8.078	67.209	9.404	4.624	0.654	1.180	0.343	0.297	0.265	0.108	0.064	0.044	0.015	0.002	0	0	0	0	1.138	3815.610	0.865	372.921	0.489	0.996	8962	37.35	23.83	0.995	10859	45.25	0.826	9869	41.13
09/01/25 10:30	7.589	0.133	7.994	67.258	9.246	4.409	0.652	1.173	0.372	0.334	0.399	0.216	0.123	0.079	0.020	0.003	0	0	0	0	1.546	3926.310	1.055	441.420	0.579	0.996	9083	37.84	24.06	1.005	10949	45.62	0.834	9998	41.66
16/01/25 09:15	7.860	0.166	7.966	66.194	9.371	4.695	0.719	1.322	0.426	0.386	0.468	0.246	0.118	0.034	0.024	0.004	0.001	0	0	0	1.707	1329.380	1.001	426.389	0.559	0.996	9196	38.31	24.38	1.018	11008	45.86	0.845	10119	42.16
23/01/25 09:15	7.649	0.162	7.913	66.137	9.401	4.814	0.715	1.349	0.463	0.440	0.544	0.247	0.110	0.044	0.011	0.001	0	0	0	0	1.860	3470.840	1.757	694.907	0.912	0.996	9267	38.60	24.46	1.022	11072	46.12	0.848	10196	42.47
30/01/25 10:45	6.976	0.156	8.035	67.143	9.395	4.610	0.644	1.157	0.360	0.338	0.477	0.307	0.194	0.134	0.058	0.015	0.001	0	0	0	1.884	3942.980	1.090	457.083	0.600	0.996	9267	38.61	24.36	1.017	11098	46.23	0.844	10197	42.48
06/02/25 11:45	7.255	0.203	7.994	67.048	9.367	4.715	0.689	1.248	0.380	0.345	0.375	0.179	0.099	0.067	0.027	0.008	0.001	0	0	0	1.481	449.330	0.939	400.916	0.526	0.996	9127	38.03	24.10	1.007	10992	45.80	0.835	10047	41.86
13/02/25 08:50	7.387	0.153	7.873	67.057	9.077	4.362	0.656	1.200	0.409	0.383	0.539	0.378	0.265	0.120	0.121	0.018	0.002	0	0	0	2.235	1971.890	1.229	507.327	0.666	0.996	9358	38.98	24.59	1.027	11150	46.45	0.853	10295	42.88
20/02/25 08:50	7.166	0.164	7.804	67.429	9.080	4.644	0.721	1.340	0.467	0.434	0.464	0.178	0.072	0.025	0.008	0.003	0.001	0	0	0	1.652	2725.070	1.209	502.009	0.659	0.996	9169	38.21	24.08	1.006	11048	46.03	0.835	10093	42.05
28/02/25 10:50	7.501	0.165	7.993	67.075	9.417	4.746	0.665	1.177	0.346	0.309	0.321	0.151	0.077	0.037	0.013	0.005	0.002	0	0	0	1.261	2538.330	0.916	390.255	0.512	0.996	9035	37.65	23.94	1.000	10920	45.50	0.830	9947	41.45



Analytical Results for period : 01/01/2025 - 31/03/2025, cont(GAS , UNIT3_034)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	Sum(C5-C15)	CH3OH	RSH	S		Physical Characteristics									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изю-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Methanol Метанол	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность		Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе		Relative density Относительная плотность		Superior calorific value Выс. теплотворная способность	
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	-	g/m3	ppmv	g/m3											
06/03/25 10:50	8.081	0.150	7.977	65.473	9.599	5.230	0.771	1.367	0.408	0.358	0.335	0.135	0.068	0.033	0.011	0.003	0.001	0	0	0	1.352	1397.800	0.926	403.194	0.529	0.996	9165	38.18	24.36	1.018	10975	45.72	0.845	10085	42.02
13/03/25 09:45	7.640	0.083	8.330	66.131	9.422	4.849	0.708	1.309	0.394	0.356	0.395	0.191	0.098	0.055	0.026	0.011	0.002	0	0	0	1.528	1488.860	1.061	448.970	0.589	0.996	9147	38.11	24.36	1.018	10955	45.64	0.844	10067	41.94
20/03/25 08:15	7.527	0.171	7.913	67.823	8.980	4.298	0.635	1.133	0.345	0.304	0.341	0.207	0.146	0.071	0.086	0.016	0.004	0	0	0	1.520	709.220	0.933	402.406	0.528	0.996	9064	37.77	23.98	1.002	10945	45.61	0.831	9979	41.58
28/03/25 10:00	7.254	0.172	7.980	67.010	9.352	4.775	0.690	1.253	0.402	0.369	0.409	0.179	0.079	0.037	0.024	0.013	0.002	0	0	0	1.514	3034.590	1.024	417.681	0.548	0.996	9138	38.08	24.11	1.007	11003	45.85	0.836	10059	41.91
Average	7.487	0.165	7.988	66.845	9.316	4.675	0.686	1.247	0.393	0.358	0.410	0.209	0.116	0.060	0.034	0.008	0.001	0	0	0	1.591	2369.247	1.077	451.191	0.592	0.996	9152	38.13	24.20	1.011	10998	45.82	0.839	10073	41.97

Chemical Laboratory Superintendent:
Начальник Химической Лаборатории:



B.Suleimenova / V.Chernykh
Б.Судейменова / В.Черных



Analytical Results for period : 01/01/2025 - 31/03/2025

Sample Type : CONDENSATE
Sample From: UNIT-3 Test separator

				S	RSH	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	C16H34	C17H36	C18H38	C19H40	C20H42	Sum(C5+)	Sum(C7+)	Other Characteristics												
				Sour Sulfur / Меркаптановая сера	Mercaptans / Меркаптаны	Hydrogen Sulfide / Сероводород	Nitrogen / Азот	Carbon Dioxide / Дioxide углерода	Methane / Метан	Ethane / Этан	Propane / Пропан	iso-Butane / изо-Бутан	n-Butane / н-Бутан	iso-Pentane / изо-Пентан	n-Pentane / н-Пентан	Hexane / Гексан	Heptane / Гептан	Octane / Октан	Nonane / Нонан	Decane / Декан	Undecane / Ундекан	Dodecane / Додекан	Tridecane / Тридекан	Tetradecane / Тетрадекан	Pentadecane / Пентадекан	Hexadecane / Гексадекан	Heptadecane / Гептадекан	Octadecane / Октадекан	Nonadecane / Нонадекан	Eicosane / Эйкозан	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Gas liquid ratio / Газо-жидкостное соотношение	Gas volume at standard condition / Объём газа при стандартных условиях	Density of gas at 20°C / Плотность газа детализири при 20C	Molar mass gas / Молярная масса газа	Condensate volume at 20°C / Объём конденсата при 20 °C	Density of stable condensate at 20 °C / Плотность стаб. конденсата при 20 °C	Density of unstable condensate / Плотность нестабильного конденсата	Chloride salts / Хлоридные соли	Water / Вода	Wax / Парафин	Volume of cylinder / Объём контейнера		
				%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	kg/kg	Sm3/m3	L	g/l	g/mol	ml	g/cm3	g/cm3	mg/l	%wt	%wt	ml		
WELL-153-2 10/02/25 08:00	WELL-153-1 09/02/25 10:30	WELL-806-N-Single Rate 07/02/25 09:00	WELL-806-N 05/02/25 10:00	0.200	0.480	2.960	0.020	2.180	6.100	2.860	4.250	1.530	3.660	2.750	3.030	6.120	7.560	8.890	7.950	6.950	5.470	4.050	3.980	3.130	2.580	1.960	1.680	1.510	1.370	6.980	75.960	64.060	0.270	171.440	16.8	1.187	28.540	98.1	0.750	0.636	19.64	0		149.2	
				0.210	0.490	2.690	0.010	2.180	5.790	2.660	3.720	1.380	3.390	2.640	2.940	6.130	7.820	9.260	8.310	7.300	5.770	4.380	4.140	3.320	2.780	2.100	1.800	1.610	1.410	5.980	77.690	65.980	0.240	152.900	14.9	1.159	27.860	97.3	0.751	0.636	3.25	0	2.450	145.5	
				0.340	0.810	2.610	0.020	2.280	5.950	2.620	3.370	1.250	2.970	2.200	2.410	4.860	6.080	7.160	6.550	6.230	5.440	4.650	4.720	4.200	3.810	3.020	2.650	2.450	2.200	9.490	78.120	68.650	0.230	153.760	15.7	1.128	27.100	102.1	0.768	0.664	45.67	0	3.360	146.6	
				0.260	0.630	1.970	0.020	2.270	5.470	2.110	2.830	1.030	2.470	1.860	2.040	4.060	5.010	5.980	5.650	5.880	5.650	5.130	5.750	5.320	4.930	3.960	3.440	3.140	2.810	10.590	81.200	73.240	0.190	131.160	14.0	1.099	26.410	106.7	0.779	0.679	7.51	0	4.240	146.6	



Analytical Results for period : 01/01/2025 - 31/03/2025, cont(CONDENSATE , UNIT3_3_200)

	WELL-168-Single Rate 14/02/25 16:00	WELL-101-3 13/02/25 09:00	WELL-101-2 12/02/25 09:00	WELL-101-1 11/02/25 09:00	WELL-153-3 10/02/25 15:30		S	RSH	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	C16H34	C17H36	C18H38	C19H40	C20H42	Eicosane / Эйкозан	Sum(C5+)	Sum(C7+)	Other Characteristics																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
					%wt	%wt																															kg/kg	Sm3/m3	L	g/l	g/mol	ml	g/cm3	g/cm3	mg/l	%wt	%wt	ml																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
	0.160	0.170	0.170	0.170	0.410	0.200	Sour Sulfur / Меркаптановая сера	Mercaptans / Меркаптаны	Hydrogen Sulfide / Сероводород	Nitrogen / Азот	Carbon Dioxide / Диоксид углерода	Methane / Метан	Ethane / Этан	Propane / Пропан	iso-Butane / изо-Бутан	n-Butane / н-Бутан	iso-Pentane / изо-Пентан	n-Pentane / н-Пентан	Hexane / Гексан	Heptane / Гептан	Octane / Октан	Nonane / Нонан	Decane / Декан	Undecane / Ундекан	Dodecane / Додекан	Tridecane / Тридекан	Tetradecane / Тетрадекан	Pentadecane / Пентадекан	Hexadecane / Гексадекан	Heptadecane / Гептадекан	Octadecane / Октадекан	Nonadecane / Нонадекан	Eicosane / Эйкозан	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Gas liquid ratio / Газожищное соотношение	Gas volume at standard condition / Объём газа при стандартных условиях	Density of gas at 20°C / Плотность газа	Molar mass gas / Молярная масса газа	Condensate volume at 20°C / Объём конденсата при 20 °С	Density of stable condensate at 20 °С / Плотность стаб. конденсата при 20 °С	Density of unstable condensate / Плотность нестабильного конденсата	Chloride salts / Хлористые соли	Water / Вода	Wax / Парафин	Volume of cylinder / Объём контейнера																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
	0.370	0.400	0.400	0.410	0.450	0.270	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%



Analytical Results for period : 01/01/2025 - 31/03/2025, cont(CONDENSATE , UNIT3_3_200)

										WELL-321-Single Rate		WELL-101-Single Rate		WELL-806-N-1		WELL-933-Single Rate		WELL-806-N-Single Rate				Other Characteristics																										
										23/02/25 09:00		22/02/25 16:00		19/02/25 09:00		17/02/25 15:00		15/02/25 16:00																														
S	RSH	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	C16H34	C17H36	C18H38	C19H40	C20H42	Sum(C5+)	Sum(C7+)																				
Sour Sulfur / Меркаптановая сера	Mercaptans / Меркаптаны	Hydrogen Sulfide / Сероводород	Nitrogen / Азот	Carbon Dioxide / Диоксид углерода	Methane / Метан	Ethane / Этан	Propane / Пропан	iso-Butane / изо-Бутан	n-Butane / н-Бутан	iso-Pentane / изо-Пентан	n-Pentane / н-Пентан	Hexane / Гексан	Heptane / Гептан	Octane / Октан	Nonane / Нонан	Decane / Декан	Undecane / Ундекан	Dodecane / Додекан	Tridecane / Тридекан	Tetradecane / Тетрадекан	Pentadecane / Пентадекан	Hexadecane / Гексадекан	Heptadecane / Гептадекан	Octadecane / Октадекан	Nonadecane / Нонадекан	Eicosane / Эйкозан	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Gas liquid ratio / Газожищное соотношение	Gas volume at standard condition / Объём газа при стандартных условиях	Density of gas at 20°C / Плотность газа	Molar mass gas / Молярная масса газа	Condensate volume at 20°C / Объём конденсата при 20 °С	Density of stable condensate at 20 °С / Плотность стаб. конденсата при 20 °С	Density of unstable condensate / Плотность нестабильного конденсата	Chloride salts / Хлористые соли	Water / Вода	Wax / Парафин	Volume of cylinder / Объём контейнера									
%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	kg/kg	Sm3/m3	L	g/l	g/mol	ml	g/cm3	g/cm3	mg/l	%wt	%wt	ml								
0.270	0.610	2.670	0.030	2.180	6.290	2.840	4.090	1.450	3.410	2.510	2.760	5.590	7.050	8.330	7.490	6.790	5.330	4.570	4.230	3.540	3.070	2.390	2.070	1.890	1.700	7.120	76.430	65.570	0.260	170.400	16.8	1.165	28.010	98.4	0.757	0.646	143.80	0	3.860	149.3								
0.250	0.570	3.900	0.030	2.440	6.720	3.350	5.090	1.770	4.090	2.740	2.990	5.650	6.760	7.720	6.800	6.090	4.770	3.910	3.620	3.010	2.600	2.030	1.800	1.670	1.550	8.330	72.040	60.660	0.350	214.870	20.2	1.224	29.420	93.9	0.760	0.652	4.66	0	3.340	149.2								
0.260	0.630	2.540	0.070	2.150	6.150	2.720	3.700	1.300	3.110	2.340	2.580	5.290	6.720	7.980	7.280	6.640	5.420	4.370	4.250	3.560	3.150	2.490	2.190	2.030	1.800	9.540	77.630	67.420	0.240	158.710	15.8	1.128	27.110	99.7	0.760	0.656	2.52	0	3.840	149.2								
0.190	0.460	2.750	0.030	2.510	7.370	2.570	2.910	1.120	2.840	2.350	2.660	5.700	7.410	8.850	7.980	7.090	5.460	4.550	4.150	3.380	2.890	2.220	1.950	1.760	1.540	7.500	77.440	66.730	0.240	170.790	17.0	1.058	25.430	99.7	0.755	0.643	33.94	0	4.310	149.2								
0.230	0.530	2.900	0.010	2.330	6.680	2.840	3.750	1.380	3.270	2.450	2.680	5.490	6.940	8.190	7.400	6.700	5.260	4.380	4.080	3.400	2.980	2.320	2.060	1.920	1.710	8.350	76.310	65.690	0.260	175.370	17.2	1.130	27.180	98.2	0.758	0.647	1.07	0	3.800	145.5								



Analytical Results for period : 01/01/2025 - 31/03/2025, cont(CONDENSATE , UNIT3_3_200)

		S	RSH	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	C16H34	C17H36	C18H38	C19H40	C20H42	Sum(C5+)	Sum(C7+)	Other Characteristics											
		Sour Sulfur / Меркаптановая сера	Mercaptans / Меркаптаны	Hydrogen Sulfide / Сероводород	Nitrogen / Азот	Carbon Dioxide / Дioxide углерода	Methane / Метан	Ethane / Этан	Propane / Пропан	iso-Butane / изо-Бутан	n-Butane / н-Бутан	iso-Pentane / изо-Пентан	n-Pentane / н-Пентан	Hexane / Гексан	Heptane / Гептан	Octane / Октан	Nonane / Нонан	Decane / Декан	Undecane / Ундекан	Dodecane / Додекан	Tridecane / Тридекан	Tetradecane / Тетрадекан	Pentadecane / Пентадекан	Hexadecane / Гексадекан	Heptadecane / Гептадекан	Octadecane / Октадекан	Nonadecane / Нонадекан	Eicosane / Эйкозан	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Gas liquid ratio / Газожищное соотношение	Gas volume at standard condition / Объём газа при стандартных условиях	Density of gas at 20°C / Плотность газа	Molar mass gas / Молярная масса газа	Condensate volume at 20°C / Объём конденсата при 20 °С	Density of stable condensate at 20 °C / Плотность стаб. конденсата при 20 °С	Density of unstable condensate / Плотность нестабильного конденсата	Chloride salts / Хлористые соли	Water / Вода	Wax / Парафин	Volume of cylinder / Объём контейнера	
		%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	kg/kg	Sm3/m3	L	g/l	g/mol	ml	g/cm3	g/cm3	mg/l	%wt	%wt	ml
WELL-116-Single Rate	27/02/25 16:00	0.130	0.300	2.990	0.030	1.990	5.220	2.320	3.180	1.140	2.730	2.010	2.210	4.530	6.010	7.490	7.130	6.730	5.450	4.820	4.630	4.010	3.620	3.050	2.560	2.520	2.300	11.030	80.100	71.350	0.210	140.350	14.0	1.146	27.540	99.7	0.775	0.668	1.60	0	4.160	146.5
Average		0.214	0.503	2.855	0.025	2.199	6.116	2.688	3.787	1.362	3.253	2.427	2.679	5.469	6.929	8.244	7.479	6.774	5.468	4.403	4.305	3.579	3.127	2.415	2.113	1.943	1.742	8.117	77.213	66.638	0.251	164.274	16.3	1.152	27.694	99.5	0.759	0.650	26.77	0	3.684	147.3

Chemical Laboratory Superintendent:
Начальник Химической Лаборатории:



B.Suleimenova / V.Chernykh
Б.Сулейменова / В.Черных



Analytical Results for period : 01/01/2025 - 31/03/2025

Sample Type : GAS
Sample From: UNIT-3 Test separator

		H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics									
		Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера			Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Infenior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность		
		%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
WELL-806-N	05/02/25 10:00	3.214	0.732	7.194	78.489	5.634	2.365	0.391	0.741	0.274	0.257	0.299	0.153	0.108	0.088	0.045	0.014	0.002	0	0	0	1.240	1.077	427.422	0.561	0.997	8531	35.58	21.57	0.900	10897	45.44	0.747	9418	39.28
WELL-806-N-S	07/02/25 09:00	3.251	0.730	6.304	78.500	5.809	2.528	0.434	0.848	0.320	0.305	0.405	0.243	0.161	0.111	0.041	0.009	0.001	0	0	0	1.596	1.324	525.934	0.690	0.997	8778	36.60	21.73	0.907	11165	46.56	0.753	9685	40.39
WELL-153-1	09/02/25 10:30	3.680	0.684	5.789	78.535	5.623	2.540	0.450	0.900	0.355	0.342	0.456	0.258	0.166	0.138	0.066	0.016	0.002	0	0	0	1.799	0.921	370.582	0.486	0.997	8886	37.05	21.83	0.911	11273	47.00	0.756	9802	40.87
WELL-153-2	10/02/25 08:00	2.380	0.661	5.867	79.799	5.684	2.550	0.452	0.901	0.353	0.337	0.441	0.247	0.163	0.120	0.031	0.011	0.003	0	0	0	1.706	0.947	379.682	0.498	0.997	8881	37.04	21.53	0.898	11349	47.33	0.746	9800	40.87
WELL-153-3	10/02/25 15:30	3.522	0.711	5.714	78.929	5.614	2.516	0.442	0.874	0.333	0.318	0.402	0.218	0.150	0.169	0.075	0.012	0.001	0	0	0	1.678	0.875	354.754	0.465	0.997	8851	36.91	21.69	0.905	11269	46.99	0.751	9766	40.72
WELL-101-1	11/02/25 09:00	3.672	0.666	5.606	78.804	5.302	2.443	0.443	0.881	0.368	0.364	0.506	0.308	0.270	0.276	0.082	0.008	0.001	0	0	0	2.183	0.838	337.364	0.443	0.996	9026	37.63	22.06	0.921	11387	47.47	0.764	9953	41.50
WELL-101-2	12/02/25 09:00	3.757	0.631	5.659	79.054	5.335	2.427	0.441	0.851	0.330	0.311	0.415	0.250	0.185	0.204	0.126	0.023	0.001	0	0	0	1.845	0.982	389.178	0.510	0.997	8905	37.13	21.82	0.911	11300	47.12	0.756	9823	40.96



Analytical Results for period : 01/01/2025 - 31/03/2025, cont(GAS , UNIT3_3_200)

		H2S	N2	CO2	C1H4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics											
		Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность						
		%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3		
WELL-101-3	13/02/25 09:00	3.481	0.689	5.680	79.511	5.261	2.273	0.396	0.786	0.291	0.269	0.353	0.414	0.339	0.138	0.106	0.011	0.002	0	0	0	1.923	0.829	333.126	0.437	0.997	8900	37.11	21.76	0.908	11308	47.15	0.754	9818	40.94		
WELL-168-Sing	14/02/25 16:00	3.772	0.657	5.399	79.603	5.170	2.362	0.407	0.802	0.312	0.305	0.428	0.312	0.268	0.166	0.036	0.001	0	0	0	0	1.828	0.818	328.671	0.431	0.997	8865	36.96	21.62	0.902	11304	47.14	0.749	9781	40.78		
WELL-806-N-S	15/02/25 16:00	3.310	0.640	5.918	78.540	5.867	2.607	0.456	0.907	0.350	0.335	0.436	0.256	0.180	0.138	0.055	0.005	0	0	0	0	1.755	1.377	551.637	0.724	0.997	8899	37.11	21.81	0.910	11294	47.09	0.755	9817	40.93		
WELL-933-Sing	17/02/25 15:00	3.560	0.642	5.337	78.928	5.240	2.317	0.407	0.788	0.313	0.312	0.496	0.753	0.692	0.203	0.009	0.002	0.001	0	0	0	2.781	1.391	562.787	0.738	0.996	9248	38.55	22.40	0.935	11570	48.23	0.776	10192	42.48		
WELL-806-N-1	19/02/25 09:00	3.509	0.733	5.820	78.402	5.899	2.602	0.471	0.920	0.366	0.353	0.451	0.234	0.135	0.078	0.022	0.004	0.001	0	0	0	1.644	1.448	580.348	0.761	0.997	8837	36.85	21.71	0.906	11246	46.89	0.752	9750	40.66		
WELL-101-Sing	22/02/25 16:00	3.689	0.643	5.699	78.990	5.298	2.405	0.431	0.871	0.360	0.355	0.515	0.302	0.179	0.145	0.103	0.015	0	0	0	0	1.974	0.969	383.482	0.503	0.997	8917	37.18	21.85	0.912	11307	47.14	0.757	9836	41.01		
WELL-321-Sing	23/02/25 09:00	3.525	0.662	5.774	79.130	5.649	2.480	0.434	0.851	0.324	0.301	0.383	0.204	0.120	0.053	0.087	0.020	0.003	0	0	0	1.495	1.312	525.937	0.690	0.997	8768	36.56	21.51	0.898	11211	46.75	0.745	9677	40.35		
WELL-116-Sing	27/02/25 16:00	4.336	0.627	5.863	78.219	5.593	2.571	0.396	0.731	0.267	0.259	0.441	0.304	0.200	0.090	0.088	0.013	0.002	0	0	0	1.664	0.660	267.071	0.350	0.997	8800	36.69	21.81	0.910	11170	46.57	0.755	9708	40.48		



Analytical Results for period : 01/01/2025 - 31/03/2025, cont(GAS , UNIT3_3_200)

		H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics									
		Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера			Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность		
		%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
WELL-138-Sing	28/02/25 15:00	3.533	0.688	5.531	79.339	5.488	2.409	0.417	0.821	0.316	0.311	0.399	0.244	0.184	0.180	0.127	0.013	0	0	0	0	1.774	1.454	579.744	0.760	0.997	8886	37.05	21.68	0.905	11314	47.18	0.751	9803	40.88
Average		3.512	0.675	5.822	78.923	5.529	2.462	0.429	0.842	0.327	0.315	0.427	0.294	0.219	0.144	0.069	0.011	0.001	0	0	0	1.805	1.076	431.107	0.565	0.997	8874	37.00	21.77	0.909	11273	47.00	0.754	9789	40.82

Chemical Laboratory Superintendent:
Начальник Химической Лаборатории:

B.Suleimenova / V.Chernykh
Б.Сулейменова / В.Черных



This document was signed digitally



Analytical Results for period : 01/04/2025 - 30/06/2025

Sample Type : CONDENSATE
Sample From: Early Oil Production Station

				S	RSH	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	C16H34	C17H36	C18H38	C19H40	C20H42	Sum(C5+)	Sum(C7+)	Other Characteristics															
				Sour Sulfur / Меркаптановая сера	Mercaptans / Меркаптаны	Hydrogen Sulfide / Сероводород	Nitrogen / Азот	Carbon Dioxide / Диоксид углерода	Methane / Метан	Ethane / Этан	Propane / Пропан	iso-Butane / изо-Бутан	n-Butane / н-Бутан	iso-Pentane / изо-Пентан	n-Pentane / н-Пентан	Hexane / Гексан	Heptane / Гептан	Octane / Октан	Nonane / Нонан	Decane / Декан	Undecane / Ундекан	Dodecane / Додекан	Tridecane / Тридекан	Tetradecane / Тетрадекан	Pentadecane / Пентадекан	Hexadecane / Гексадекан	Heptadecane / Гептадекан	Octadecane / Октадекан	Nonadecane / Нонадекан	Eicosane / Эйкозан	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Gas liquid ratio / Газожилистное соотношение	Gas volume at standard condition / Объём газа при стандартных условиях	Density of gas at 20°C / Плотность газа детации при 20С	Molar mass gas / Молярная масса газа	Condensate volume at 20°C / Объём конденсата при 20 °С	Unstable condensate volume / Объём нестабильного конденсата	Density of stable condensate at 20 °C / Плотность стаб. конденсата при 20 °С	Density of unstable condensate / Плотность нестабильного конденсата	Chloride salts / Хлористые соли	Water / Вода	Wax / Парафин					
				%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	kg/kg	Sm3/m3	L	g/l	g/mol	ml	ml	g/cm3	g/cm3	mg/l	%wt	%wt					
WELL-9808-Single Rate		03/04/25 08:00		0.080	0.160	2.870	0.010	1.950	5.060	2.380	3.460	1.150	2.760	2.170	2.440	5.520	6.900	8.430	7.810	7.200	5.890	4.680	4.510	3.760	3.550	2.350	2.140	2.070	1.820	8.960	80.200	70.070	0.240	150.260	4.1	1.226	29.470	27.4	38.3	0.771	0.684	2.45	0.039	3.960				
WELL-9808-2		04/04/25 08:00		0.140	0.310	2.870	0	1.940	5.070	2.360	3.540	1.210	2.880	2.270	2.540	5.620	7.110	8.660	7.990	7.320	5.950	4.680	4.500	3.700	3.480	2.290	2.050	1.960	1.730	7.970	79.820	69.390	0.250	152.080	2.9	1.242	29.870	19.0	26.9	0.768	0.676	3.09	0					
WELL-818-Single Rate		05/04/25 08:00		0.080	0.180	2.040	0.040	1.280	3.270	1.580	2.210	0.890	2.290	1.870	2.060	4.720	6.040	7.240	6.700	6.400	5.380	4.430	4.420	3.780	3.930	2.750	2.690	2.730	2.590	18.490	86.220	77.570	0.160	98.330	2.1	1.271	30.560	21.7	27.6	0.806	0.732	2.18	0.037	4.960				
WELL-442-Single Rate		08/04/25 08:00		0.160	0.390	2.540	0.020	1.710	4.440	2.120	3.270	1.210	2.960	2.420	2.650	6.100	7.490	8.870	7.980	7.170	5.790	4.500	4.280	3.280	3.620	2.170	2.150	2.000	1.760	9.110	81.340	70.170	0.230	136.220	3.1	1.284	30.880	22.5	31.1	0.771	0.685	3.11	0	3.430				



Analytical Results for period : 01/04/2025 - 30/06/2025, cont(CONDENSATE , EOPS)

	S	RSH	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	C16H34	C17H36	C18H38	C19H40	C20H42	Sum(C5+)	Sum(C7+)	Other Characteristics																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
																														Sour Sulfur / Меркаптановая сера	Mercaptans / Меркаптаны	Hydrogen Sulfide / Сероводород	Nitrogen / Азот	Carbon Dioxide / Дioxide углерода	Methane / Метан	Ethane / Этиан	Propane / Пропан	iso-Butane / изо-Бутан	n-Butane / н-Бутан	iso-Pentane / изо-Пентан	n-Pentane / н-Пентан	Hexane / Гексан	Heptane / Гептан	Octane / Октан	Nonane / Нонан	Decane / Деан	Undecane / Ундекан	Dodecane / Додекан	Tridecane / Тридекан	Tetradecane / Тетрадекан	Pentadecane / Пентадекан	Hexadecane / Гексадекан	Heptadecane / Гептадекан	Octadecane / Октадекан	Nonadecane / Нонадекан	Eicosane / Эйкозан	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Gas liquid ratio / Газожищное соотношение	Gas volume at standard condition / Объём газа при стандартных условиях	Density of gas at 20°C / Плотность газа летгации при 20С	Molar mass gas / Молярная масса газа	Condensate volume at 20°C / Объём кондсата при 20 °С	Unstable condensate volume / Объём не стабильного конденсата	Density of stable condensate at 20 °C / Плотность стаб. конденсата при 20 °С	Density of unstable condensate / Плотность нестабильного конденсата	Chloride salts / Хлористые соли	Water / Вода	Wax / Парафин																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
WELL-9848-Single Rate	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-9844-1	WELL-9844-2	WELL-984



Analytical Results for period : 01/04/2025 - 30/06/2025, cont(CONDENSATE , EOPS)

		S	RSH	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	C16H34	C17H36	C18H38	C19H40	C20H42	Sum(C5+)	Sum(C7+)	Other Characteristics																
		Sour Sulfur / Меркаптановая сера	Mercaptans / Меркаптаны	Hydrogen Sulfide / Сероводород	Nitrogen / Азот	Carbon Dioxide / Диоксид углерода	Methane / Метан	Ethane / Этан	Propane / Пропан	iso-Butane / изо-Бутан	n-Butane / н-Бутан	iso-Pentane / изо-Пентан	n-Pentane / н-Пентан	Hexane / Гексан	Heptane / Гептан	Octane / Октан	Nonane / Нонан	Decane / Декан	Undecane / Ундекан	Dodecane / Додекан	Tridecane / Тридекан	Tetradecane / Тетрадекан	Pentadecane / Пентадекан	Hexadecane / Гексадекан	Heptadecane / Гептадекан	Octadecane / Октадекан	Nonadecane / Нонадекан	Eicosane / Эйкозан	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Gas liquid ratio / Газожищное соотношение	Gas volume at standard condition / Объём газа при стандартных условиях	Density of gas at 20°C / Плотность газа	Molar mass gas / Молярная масса газа	Condensate volume at 20°C / Объём конденсата при 20 °C	Unstable condensate volume / Объём нестабильного конденсата	Density of stable condensate at 20 °C / Плотность стаб. конденсата при 20 °C	Density of unstable condensate / Плотность нестабильного конденсата	Chloride salts / Хлористые соли	Water / Вода	Wax / Парафин						
		%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	kg/kg	Sm3/m3	L	g/l	g/mol	ml	ml	g/cm3	g/cm3	mg/l	%wt	%wt						
WELL-9872-1	18/04/25 08:00	0.160	0.350	2.530	0.010	1.650	4.470	2.070	2.900	1.230	3.050	2.450	2.800	6.230	7.760	9.340	8.020	7.000	5.480	4.170	3.840	3.150	2.980	1.990	1.840	1.770	1.680	11.240	81.740	70.260	0.250	147.010	3.5	1.355	32.580	23.7	33.7	0.785	0.692	123.34	0.076	3.560					
		0.170	0.400	2.440	0.120	1.580	4.350	1.980	2.760	1.200	3.020	2.520	2.870	6.280	7.720	8.980	7.920	6.920	5.440	4.150	3.840	3.170	3.010	2.030	1.850	1.820	1.720	11.910	82.150	70.480	0.240	140.880	3.3	1.348	32.420	23.3	32.6	0.786	0.698	60.13	0.305	3.610					
		0.180	0.410	2.050	0.030	1.390	3.850	1.760	2.590	1.060	2.690	2.270	2.630	6.450	7.320	8.600	7.640	6.770	5.340	4.110	3.820	3.200	3.110	2.140	2.020	2.000	1.870	14.880	84.170	72.820	0.200	120.230	3.0	1.333	32.060	24.7	33.0	0.792	0.712	39.22	0	4.060					
		0.100	0.210	2.600	0.030	1.690	4.480	2.040	2.910	0.950	2.280	1.760	1.990	4.520	5.820	7.250	6.860	6.400	5.350	4.350	4.280	3.740	3.640	2.570	2.420	2.400	2.250	17.210	82.810	74.540	0.210	133.030	4.1	1.233	29.640	30.8	42.0	0.793	0.700	14.76	0	4.640					
		0.100	0.230	2.580	0.020	1.710	4.610	2.040	2.960	1.040	2.520	1.910	2.110	4.820	6.140	7.750	7.370	6.940	5.810	4.710	4.620	4.000	3.880	2.680	2.510	2.480	2.250	12.310	82.290	73.450	0.230	144.010	2.8	1.288	30.970	19.5	27.5	0.795	0.695	2.60	0.038	4.650					
WELL-9870-Single Rate		24/04/25 08:00				0.100	0.230	2.580	0.020	1.710	4.610	2.040	2.960	1.040	2.520	1.910	2.110	4.820	6.140	7.750	7.370	6.940	5.810	4.710	4.620	4.000	3.880	2.680	2.510	2.480	2.250	12.310	82.290	73.450	0.230	144.010	2.8	1.288	30.970	19.5	27.5	0.795	0.695	2.60	0.038	4.650	
WELL-9870-Single Rate		22/04/25 15:10				0.100	0.210	2.600	0.030	1.690	4.480	2.040	2.910	0.950	2.280	1.760	1.990	4.520	5.820	7.250	6.860	6.400	5.350	4.350	4.280	3.740	3.640	2.570	2.420	2.400	2.250	17.210	82.810	74.540	0.210	133.030	4.1	1.233	29.640	30.8	42.0	0.793	0.700	14.76	0	4.640	
WELL-9818-Single Rate		21/04/25 16:00				0.180	0.410	2.050	0.030	1.390	3.850	1.760	2.590	1.060	2.690	2.270	2.630	6.450	7.320	8.600	7.640	6.770	5.340	4.110	3.820	3.200	3.110	2.140	2.020	2.000	1.870	14.880	84.170	72.820	0.200	120.230	3.0	1.333	32.060	24.7	33.0	0.792	0.712	39.22	0	4.060	
WELL-9872-2		19/04/25 08:00				0.170	0.400	2.440	0.120	1.580	4.350	1.980	2.760	1.200	3.020	2.520	2.870	6.280	7.720	8.980	7.920	6.920	5.440	4.150	3.840	3.170	3.010	2.030	1.850	1.820	1.720	11.910	82.150	70.480	0.240	140.880	3.3	1.348	32.420	23.3	32.6	0.786	0.698	60.13	0.305	3.610	



Analytical Results for period : 01/04/2025 - 30/06/2025, cont(CONDENSATE , EOPS)

					S	RSH	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	C16H34	C17H36	C18H38	C19H40	C20H42	Sum(C5+)	Sum(C7+)	Other Characteristics																
					Sour Sulfur / Меркаптановая сера	Mercaptans / Меркаптаны	Hydrogen Sulfide / Сероводород	Nitrogen / Азот	Carbon Dioxide / Диоксид углерода	Methane / Метан	Ethane / Этан	Propane / Пропан	iso-Butane / изо-Бутан	n-Butane / н-Бутан	iso-Pentane / изо-Пентан	n-Pentane / н-Пентан	Hexane / Гексан	Heptane / Гептан	Octane / Октан	Nonane / Нонан	Decane / Декан	Undecane / Ундекан	Dodecane / Додекан	Tridecane / Тридекан	Tetradecane / Тетрадекан	Pentadecane / Пентадекан	Hexadecane / Гексадекан	Heptadecane / Гептадекан	Octadecane / Октадекан	Nonadecane / Нонадекан	Eicosane / Эйкозан	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Gas liquid ratio / Газожищное соотношение	Gas volume at standard condition / Объём газа при стандартных условиях	Density of gas at 20°C / Плотность газа	Molar mass gas / Молярная масса газа	Condensate volume at 20°C / Объём конденсата при 20 °C	Unstable condensate volume / Объём нестабильного конденсата	Density of stable condensate at 20 °C / Плотность стаб. конденсата при 20 °C	Density of unstable condensate / Плотность нестабильного конденсата	Chloride salts / Хлористые соли	Water / Вода	Wax / Парафин						
					%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	kg/kg	Sm3/m3	L	g/l	g/mol	ml	ml	g/cm3	g/cm3	mg/l	%wt	%wt						
WELL-9847-Single Rate	WELL-9847-Single Rate	WELL-9826-Single Rate	WELL-312D-Single Rate	WELL-449-Single Rate	0.240	0.550	1.760	0.010	1.290	3.210	1.730	2.590	0.980	2.630	2.070	2.430	5.910	5.750	7.710	7.010	6.160	5.130	4.370	4.330	3.890	3.370	2.920	2.690	2.520	2.500	16.490	85.250	74.840	0.160	99.730	2.5	1.301	31.270	24.6	31.9	0.804	0.721	16.45	0	4.430					
WELL-9847-Single Rate	WELL-9847-Single Rate	WELL-9826-Single Rate	WELL-312D-Single Rate	WELL-449-Single Rate	0.190	0.430	1.700	0.010	1.260	3.170	1.680	2.430	0.920	2.480	1.980	2.340	5.740	5.660	7.680	7.070	6.260	5.220	4.480	4.430	3.960	3.440	3.020	2.750	2.550	2.490	16.850	85.920	75.860	0.140	92.980	2.4	1.253	30.120	26.2	33.6	0.804	0.719	19.71	0	4.690					
WELL-9826-Single Rate	WELL-9826-Single Rate	WELL-312D-Single Rate	WELL-449-Single Rate	WELL-449-Single Rate	0.110	0.240	2.010	0	0.950	3.330	1.320	1.880	0.840	2.160	1.820	2.100	4.860	6.120	7.550	6.820	5.930	4.950	4.080	4.110	3.660	3.240	2.890	2.630	2.480	2.470	21.560	87.270	78.490	0.140	92.290	2.2	1.236	29.720	24.3	30.4	0.815	0.743	484.45	0.221	4.360					
WELL-312D-Single Rate	WELL-312D-Single Rate	WELL-449-Single Rate	WELL-449-Single Rate	WELL-449-Single Rate	0.120	0.280	2.340	0	1.580	4.200	1.950	2.730	1.150	2.890	2.350	2.630	6.590	6.580	8.830	7.950	6.820	5.590	4.520	4.430	3.800	3.230	2.670	2.360	2.130	2.000	10.400	82.880	71.310	0.220	130.820	2.0	1.306	31.400	15.6	21.7	0.794	0.694	9.28	0	4.080					
WELL-449-Single Rate	WELL-449-Single Rate	WELL-449-Single Rate	WELL-449-Single Rate	WELL-449-Single Rate	0.160	0.360	2.350	0	1.580	4.400	2.020	3.000	1.130	2.900	2.400	2.750	6.880	6.810	8.980	7.890	6.660	5.410	4.340	4.220	3.610	3.060	2.500	2.180	1.950	1.820	10.800	82.260	70.230	0.210	131.280	2.8	1.264	30.390	21.7	29.3	0.786	0.705	166.11	0.382	3.530					



Analytical Results for period : 01/04/2025 - 30/06/2025, cont(CONDENSATE , EOPS)

	S	RSH	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	C16H34	C17H36	C18H38	C19H40	C20H42	Sum(C5+)	Sum(C7+)	Other Characteristics																																							
																														Sour Sulfur / Меркаптановая сера	Mercaptans / Меркаптаны	Hydrogen Sulfide / Сероводород	Nitrogen / Азот	Carbon Dioxide / Диоксид углерода	Methane / Метан	Ethane / Этан	Propane / Пропан	iso-Butane / изо-Бутан	n-Butane / н-Бутан	iso-Pentane / изо-Пентан	n-Pentane / н-Пентан	Hexane / Гексан	Heptane / Гептан	Octane / Октан	Nonane / Нонан	Decane / Декан	Undecane / Ундекан	Dodecane / Додекан	Tridecane / Тридекан	Tetradecane / Тетрадекан	Pentadecane / Пентадекан	Hexadecane / Гексадекан	Heptadecane / Гептадекан	Octadecane / Октадекан	Nonadecane / Нонадекан	Eicosane / Эйкозан	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Gas liquid ratio / Газожищное соотношение	Gas volume at standard condition / Объём газа при стандартных условиях	Density of gas at 20°C / Плотность газа летучими при 20С	Molar mass gas / Молярная масса газа	Condensate volume at 20°C / Объём конденсата при 20 °С	Unstable condensate volume / Объём нестабильного конденсата	Density of stable condensate at 20 °C / Плотность стаб. конденсата при 20 °С	Density of unstable condensate / Плотность нестабильного конденсата	Chloride salts / Хлористые соли	Water / Вода	Wax / Парафин
%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	kg/kg	Sm3/m3	L	g/l	g/mol	ml	ml	g/cm3	g/cm3	mg/l	%wt	%wt																														
11/05/25 08:00	0.140	0.320	2.120	0	1.410	3.840	1.780	2.670	1.060	2.760	2.270	2.590	5.800	7.090	8.490	7.560	6.450	5.310	4.270	4.220	3.650	3.120	2.660	2.340	2.130	2.030	14.060	84.040	73.380	0.180	114.390	2.8	1.271	30.560	24.7	32.6	0.797	0.714	38.80	0.878	3.820																												
13/05/25 08:00	0.180	0.410	2.240	0.010	1.580	4.370	1.960	2.720	1.210	3.080	2.590	2.960	7.330	7.170	9.330	8.090	6.680	5.290	3.960	3.800	3.160	2.630	2.260	1.910	1.750	1.700	11.810	82.420	69.540	0.220	131.060	3.2	1.298	31.200	24.3	33.1	0.781	0.696	7.64	0.077	3.740																												
17/05/25 08:00	0.110	0.250	2.640	0.010	1.600	3.910	2.000	3.060	0.990	2.410	1.800	2.000	4.910	5.030	7.060	6.660	5.990	5.250	4.260	4.540	3.920	3.530	3.100	2.850	2.630	2.630	16.970	83.130	74.420	0.200	124.130	3.3	1.264	30.380	27.0	35.9	0.799	0.719	17.67	0.250	5.150																												
18/05/25 14:30	0.100	0.220	2.610	0.030	1.570	3.810	1.950	3.000	0.990	2.420	1.800	2.000	4.940	4.970	6.960	6.540	5.860	5.110	4.130	4.390	3.790	3.400	3.010	2.740	2.560	2.580	18.620	83.400	74.660	0.190	119.740	3.2	1.258	30.240	27.1	35.6	0.797	0.722	22.42	0.188	4.950																												
19/05/25 15:25	0.130	0.320	2.650	0.010	1.550	3.870	1.910	2.910	1.080	2.640	1.960	2.150	5.130	5.160	7.160	6.680	5.950	5.160	4.240	4.290	3.790	3.370	2.960	2.730	2.520	2.540	17.270	83.060	73.820	0.190	121.350	2.7	1.270	30.540	21.9	29.0	0.796	0.720	30.70	0.302	4.800																												



Analytical Results for period : 01/04/2025 - 30/06/2025, cont(CONDENSATE , EOPS)

	WELL-5488-Single Rate				WELL-200D-Single Rate				WELL-449-1				WELL-449-2				WELL-9832-MRTU-1-Rate				Other Characteristics																						
	20/05/25 16:00				23/05/25 08:00				24/05/25 07:50				25/05/25 08:00				02/06/25 15:00				kg/kg	Sm3/m3	L	g/l	g/mol	ml	ml	g/cm3	g/cm3	mg/l	%wt	%wt											
	S	RSH	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28													C14H30	C15H32	C16H34	C17H36	C18H38	C19H40	C20H42	Sum(C5+)	Sum(C7+)		
Sour Sulfur / Меркаптаниовая сера	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Gas liquid ratio / Газожидкостное соотношение	Gas volume at standard condition / Объём газа при стандартных условиях	Density of gas at 20°C / Плотность газа летучими при 20С	Molar mass gas / Молярная масса газа	Condensate volume at 20°C / Объём конденсата при 20 °С	Unstable condensate volume / Объём нестабильного конденсата	Density of stable condensate at 20 °C / Плотность стаб. конденсата при 20 °С	Density of unstable condensate / Плотность нестабильного конденсата	Chloride salts / Хлористые соли	Water / Вода	Wax / Парафин
	0.170	0.410	2.010	0	1.180	3.390	1.520	2.130	0.880	2.270	1.920	2.220	6.080	5.830	7.890	7.070	6.050	5.060	3.910	4.010	3.380	2.960	2.610	2.360	2.220	2.230	20.410	86.210	75.990	0.150	98.600	1.5	1.263	30.350	15.1	19.3	0.805	0.728	10.32	0.112	4.300		
	0.200	0.480	2.420	0	1.710	4.350	2.180	3.060	1.150	2.960	2.460	2.800	6.970	6.890	9.140	8.100	6.860	5.660	4.290	4.330	3.490	2.980	2.420	2.130	1.880	1.790	9.500	81.690	69.460	0.200	126.280	2.7	1.233	29.650	21.7	29.5	0.770	0.682	1.30	0.156	3.590		
	0.150	0.320	2.260	0	1.380	3.310	1.860	2.740	1.170	3.020	2.500	2.840	7.030	6.940	9.170	8.090	6.840	5.640	4.280	4.330	3.500	3.020	2.460	2.170	1.930	1.850	11.350	83.940	71.570	0.180	107.290	2.0	1.324	31.830	19.0	25.0	0.783	0.702	2.60	0	3.480		
	0.170	0.370	2.180	0.010	1.380	3.620	1.760	2.540	1.080	2.790	2.310	2.630	6.560	6.500	8.610	7.610	6.460	5.360	4.100	4.090	3.510	2.990	2.480	2.220	2.010	1.980	14.850	84.270	72.770	0.180	111.860	2.8	1.305	31.370	25.0	33.0	0.793	0.710	4.60	0			
	0.070	0.160	1.730	0.050	0.810	2.860	1.120	1.600	0.640	1.620	1.300	1.610	4.160	4.340	6.140	5.670	5.000	4.330	3.520	3.740	3.290	3.080	2.840	2.660	2.580	2.730	32.420	89.410	82.340	0.110	77.980	3.2	1.188	28.550	40.7	49.3	0.842	0.771	56041.14		4.660		



Analytical Results for period : 01/04/2025 - 30/06/2025, cont(CONDENSATE , EOPS)

	WELL-9832-2				WELL-9830-Single Rate	WELL-9844-MRT1-Rate	WELL-9844-MRT2-Rate	WELL-920-Single Rate	Other Characteristics																																								
	03/06/25 15:20								Sum(C5+)	Sum(C7+)	Gas liquid ratio / Газожидкостное соотношение	Gas volume at standard condition / Объём газа при стандартных условиях	Density of gas at 20°C / Плотность газа	Molar mass gas / Молярная масса газа	Condensate volume at 20°C / Объём конденсата при 20 °C	Unstable condensate volume / Объём нестабильного конденсата	Density of stable condensate at 20 °C / Плотность стаб. конденсата при 20 °C	Density of unstable condensate / Плотность нестабильного конденсата	Chloride salts / Хлористые соли	Water / Вода	Wax / Парафин																												
	%wt	%wt	%wt	%wt																		kg/kg	Sm3/m3	L	g/l	g/mol	ml	ml	g/cm3	g/cm3	mg/l	%wt	%wt																
Sour Sulfur / Меркаптановая сера	0.090	0.200	1.810	0	0.150	0.240	0.080	0.130	0.150	0.360	1.880	0	0.870	3.210	1.260	1.870	0.800	2.070	1.840	2.150	5.890	5.970	8.250	7.400	6.340	5.300	4.090	4.110	3.350	3.300	2.740	2.440	2.270	2.210	18.770	86.850	76.540	0.150	96.190	3.0	1.267	30.450	31.3	40.1	0.811	0.729	573.22	0.370	4.370
Mercaptans / Меркаптаны																																																	
Hydrogen Sulfide / Сероводород																																																	
Nitrogen / Азот																																																	
Carbon Dioxide / Дioxide углерода																																																	
Methane / Метан																																																	
Ethane / Этиан																																																	
Propane / Пропан																																																	
iso-Butane / изо-Бутан																																																	
n-Butane / н-Бутан																																																	
iso-Pentane / изо-Пентан																																																	
n-Pentane / н-Пентан																																																	
Hexane / Гексан																																																	
Heptane / Гептан																																																	
Octane / Октан																																																	
Nonane / Нонан																																																	
Decane / Деан																																																	
Undecane / Ундекан																																																	
Dodecane / Додекан																																																	
Tridecane / Тридекан																																																	
Tetradecane / Тетрадекан																																																	
Pentadecane / Пентадекан																																																	
Hexadecane / Гексадекан																																																	
Heptadecane / Гептадекан																																																	
Octadecane / Октадекан																																																	
Nonadecane / Нонадекан																																																	
Eicosane / Эйкозан																																																	
Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов																																																	
Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов																																																	
Gas liquid ratio / Газожидкостное соотношение																																																	
Gas volume at standard condition / Объём газа при стандартных условиях																																																	



Analytical Results for period : 01/04/2025 - 30/06/2025, cont(CONDENSATE , EOPS)

					S	RSH	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	C16H34	C17H36	C18H38	C19H40	C20H42	Sum(C5+)	Sum(C7+)	Other Characteristics															
					Sour Sulfur / Меркаптановая сера	Mercaptans / Меркаптаны	Hydrogen Sulfide / Сероводород	Nitrogen / Азот	Carbon Dioxide / Диоксид углерода	Methane / Метан	Ethane / Этан	Propane / Пропан	iso-Butane / изо-Бутан	n-Butane / н-Бутан	iso-Pentane / изо-Пентан	n-Pentane / н-Пентан	Hexane / Гексан	Heptane / Гептан	Octane / Октан	Nonane / Нонан	Decane / Декан	Undecane / Ундекан	Dodecane / Додекан	Tridecane / Тридекан	Tetradecane / Тетрадекан	Pentadecane / Пентадекан	Hexadecane / Гексадекан	Heptadecane / Гептадекан	Octadecane / Октадекан	Nonadecane / Нонадекан	Eicosane / Эйкозан	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Gas liquid ratio / Газожищное соотношение	Gas volume at standard condition / Объём газа при стандартных условиях	Density of gas at 20°C / Плотность газа	Molar mass gas / Молярная масса газа	Condensate volume at 20°C / Объём конденсата при 20 °C	Unstable condensate volume / Объём нестабильного конденсата	Density of stable condensate at 20 °C / Плотность стаб. конденсата при 20 °C	Density of unstable condensate / Плотность нестабильного конденсата	Chloride salts / Хлористые соли	Water / Вода	Wax / Парафин					
					%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	kg/kg	Sm3/m3	L	g/l	g/mol	ml	ml	g/cm3	g/cm3	mg/l	%wt	%wt					
WELL-818-Single Rate 13/06/25 15:40					0.090	0.220	1.940	0.010	1.300	3.520	1.570	2.290	0.870	2.210	1.790	1.970	4.810	5.040	7.250	6.870	6.080	5.210	4.100	4.200	3.490	3.500	2.830	2.590	2.440	2.480	21.420	86.070	77.500	0.170	103.780	2.6	1.280	30.770	25.5	33.3	0.803	0.717	23.37	0.112	4.940				
WELL-9822-Single Rate 15/06/25 16:15					0.160	0.380	2.130	0.010	1.380	3.880	1.720	2.420	1.030	2.630	2.180	2.480	6.250	6.280	8.440	7.550	6.440	5.370	4.110	4.110	3.340	3.260	2.560	2.310	2.110	2.090	15.540	84.420	73.510	0.180	112.250	2.8	1.261	30.310	24.6	32.3	0.792	0.711	2.71	0.038	4.270				
WELL-452-Single Rate 17/06/25 08:30					0.170	0.400	2.360	0.010	1.580	4.300	1.950	2.780	1.160	2.930	2.400	2.690	6.750	6.740	9.010	8.060	6.880	5.530	4.540	4.360	3.450	3.300	2.590	2.240	2.010	1.930	10.050	82.530	70.690	0.220	131.000	2.8	1.304	31.360	21.4	29.3	0.778	0.694	50.80	0.347	4.040				
WELL-915-Single Rate 18/06/25 08:00					0.260	0.620	2.470	0.010	1.460	4.520	1.980	2.880	1.280	3.260	2.730	3.130	7.810	7.690	9.990	8.570	7.030	5.430	4.290	3.940	3.010	2.810	2.140	1.810	1.600	1.510	8.030	81.520	67.850	0.230	138.150	2.5	1.314	31.600	18.4	25.5	0.773	0.688	39.00	0	3.230				
WELL-15-MRTU(1-Rate) 21/06/25 09:35					0.070	0.160	2.220	0.020	1.300	3.170	1.610	2.430	0.880	2.200	1.740	1.880	4.780	5.070	7.220	6.780	6.030	5.050	4.390	4.430	3.680	3.730	3.150	2.850	2.680	2.710	19.840	86.010	77.610	0.170	104.800	1.6	1.305	31.380	15.6	20.1	0.826	0.750	10.90	0.291	5.080				



Analytical Results for period : 01/04/2025 - 30/06/2025, cont(CONDENSATE , EOPS)

				S	RSH	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	C16H34	C17H36	C18H38	C19H40	C20H42	Sum(C5+)	Sum(C7+)	Other Characteristics															
				Sour Sulfur / Меркаптановая сера	Mercaptans / Меркаптаны	Hydrogen Sulfide / Сероводород	Nitrogen / Азот	Carbon Dioxide / Диоксид углерода	Methane / Метан	Ethane / Этан	Propane / Пропан	iso-Butane / изо-Бутан	n-Butane / н-Бутан	iso-Pentane / изо-Пентан	n-Pentane / н-Пентан	Hexane / Гексан	Heptane / Гептан	Octane / Октан	Nonane / Нонан	Decane / Декан	Undecane / Ундекан	Dodecane / Додекан	Tridecane / Тридекан	Tetradecane / Тетрадекан	Pentadecane / Пентадекан	Hexadecane / Гексадекан	Heptadecane / Гептадекан	Octadecane / Октадекан	Nonadecane / Нонадекан	Eicosane / Эйкозан	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Gas liquid ratio / Газожищностное соотношение	Gas volume at standard condition / Объём газа при стандартных условиях	Density of gas at 20°C / Плотность газа	Molar mass gas / Молярная масса газа	Condensate volume at 20°C / Объём конденсата при 20 °С	Unstable condensate volume / Объём нестабильного конденсата	Density of stable condensate at 20 °С / Плотность стаб. конденсата при 20 °С	Density of unstable condensate / Плотность нестабильного конденсата	Chloride salts / Хлористые соли	Water / Вода	Wax / Парафин					
				%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	kg/kg	Sm3/m3	L	g/l	g/mol	ml	ml	g/cm3	g/cm3	mg/l	%wt	%wt					
WELL-15-MRT(-Rate)				0.070	0.170	2.270	0	1.330	3.250	1.610	2.350	0.920	2.330	1.830	2.050	5.190	5.240	7.200	6.680	5.930	4.940	4.270	4.320	3.590	3.650	3.060	2.770	2.620	2.570	19.860	85.770	76.700	0.180	109.820	2.5	1.355	32.580	23.1	30.1	0.824	0.749	54.63	0.218					
WELL-423-Single Rate				0.120	0.290	1.810	0	0.870	3.210	1.270	1.930	0.830	2.160	1.930	2.260	6.040	6.210	8.520	7.650	6.560	5.310	4.440	4.360	3.530	3.490	2.880	2.590	2.420	2.420	17.020	87.630	77.400	0.140	89.540	2.1	1.269	30.510	23.0	29.1	0.808	0.729	192.97	0.074	4.760				
WELL-910-Single Rate				0.180	0.420	2.140	0.010	1.390	4.170	1.780	2.510	1.080	2.760	2.350	2.690	7.190	7.280	9.820	8.670	7.230	5.660	4.500	4.230	3.250	3.050	2.340	2.020	1.810	1.720	9.930	83.740	71.510	0.210	125.190	3.2	1.312	31.540	25.3	32.8	0.787	0.733	24.51	0	3.830				
WELL-984-Single Rate				0.170	0.410	2.670	0	1.740	4.870	2.160	3.110	1.270	3.130	2.480	2.770	7.040	6.930	9.310	8.290	7.000	5.540	4.440	4.200	3.240	3.000	2.310	1.970	1.750	1.640	8.730	80.640	68.350	0.280	159.200	3.4	1.349	32.430	21.2	30.5	0.778	0.690	28.34	0.308	3.800				
Average				0.138	0.317	2.208	0.012	1.356	3.793	1.733	2.520	1.001	2.532	2.074	2.354	5.769	6.262	8.125	7.344	6.457	5.321	4.266	4.203	3.507	3.360	2.610	2.392	2.266	2.180	16.038	84.528	74.331	0.185	114.418	2.8	1.278	30.726	25.0	32.7	0.799	0.719	6886.50	1.124	4.189				

Chemical Laboratory Superintendent:
Начальник Химической Лаборатории:



B.Suleimenova / V.Chernykh
Б.Сулейменова / В.Черных



Analytical Results for period : 01/04/2025 - 30/06/2025

Sample Type : GAS
Sample From: Early Oil Production Station

		H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics												
		Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси		Inferior calorific value Низ. теплотворная способность		Molecular weight Молекулярная масса		Real density Плотность		Real Wobbe Index Индекс Воббе		Relative density Относительная плотность		Superior calorific value Выс. теплотворная способность	
		%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3			
WELL-9808-Sin	03/04/25 08:00	4.127	0.643	5.685	79.423	5.429	2.468	0.376	0.697	0.238	0.221	0.266	0.158	0.108	0.083	0.050	0.024	0.004	0	0	0	1.152	0.599	249.214	0.327	0.997	8602	35.88	21.24	0.886	11075	46.19	0.735	9497	39.61			
WELL-9808-2	04/04/25 08:00	4.104	0.512	5.670	79.250	5.478	2.511	0.392	0.725	0.258	0.245	0.312	0.197	0.146	0.119	0.071	0.009	0.001	0	0	0	1.358	0.699	284.230	0.373	0.997	8706	36.31	21.42	0.894	11158	46.53	0.742	9609	40.07			
WELL-818-Sing	05/04/25 08:00	3.918	0.681	5.757	79.895	5.402	2.313	0.362	0.673	0.242	0.217	0.236	0.133	0.084	0.054	0.022	0.008	0.003	0	0	0	0.999	0.486	202.907	0.266	0.997	8502	35.46	21.00	0.876	11011	45.93	0.727	9390	39.17			
WELL-442-Sing	08/04/25 08:00	3.903	0.590	5.455	80.042	5.199	2.233	0.373	0.709	0.267	0.259	0.348	0.233	0.183	0.143	0.056	0.007	0	0	0	1.496	0.790	325.128	0.427	0.997	8713	36.34	21.31	0.889	11196	46.69	0.738	9618	40.11				
WELL-920-Sing	10/04/25 08:20	3.788	0.656	5.709	79.130	5.377	2.388	0.410	0.799	0.319	0.312	0.446	0.277	0.184	0.127	0.056	0.019	0.003	0	0	0	1.743	0.693	284.425	0.373	0.997	8818	36.77	21.66	0.904	11234	46.84	0.750	9729	40.57			
WELL-9844-1	11/04/25 08:00	4.702	0.603	4.302	81.772	4.574	1.782	0.366	0.675	0.244	0.229	0.255	0.159	0.155	0.132	0.045	0.004	0.001	0	0	0	1.224	0.555	224.753	0.295	0.997	8584	35.80	20.69	0.863	11202	46.72	0.716	9481	39.54			
WELL-9844-2	12/04/25 08:00	3.668	0.553	3.987	83.333	4.296	1.881	0.335	0.630	0.238	0.225	0.297	0.207	0.157	0.121	0.056	0.015	0.001	0	0	0	1.317	0.608	249.017	0.327	0.997	8659	36.12	20.45	0.853	11368	47.42	0.708	9565	39.90			



Analytical Results for period : 01/04/2025 - 30/06/2025, cont(GAS , EOPS)

		H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics											
		Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность						
		%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3		
WELL-9814-Sin	13/04/25 08:00	3.577	0.681	5.116	81.942	5.047	1.940	0.310	0.563	0.188	0.177	0.197	0.102	0.066	0.050	0.030	0.012	0.002	0	0	0	0.824	0.938	392.629	0.515	0.997	8413	35.10	20.43	0.852	11057	46.13	0.707	9298	38.79		
WELL-9848-Sin	14/04/25 08:00	3.838	0.583	4.616	81.682	4.877	2.115	0.368	0.698	0.252	0.242	0.299	0.183	0.124	0.080	0.031	0.010	0.002	0	0	0	1.223	1.029	431.503	0.566	0.997	8635	36.02	20.73	0.865	11257	46.95	0.718	9537	39.78		
WELL-9872-1	18/04/25 08:00	3.456	0.644	5.259	80.830	5.068	2.171	0.377	0.732	0.278	0.264	0.354	0.224	0.155	0.077	0.092	0.016	0.003	0	0	0	1.463	0.783	326.787	0.429	0.997	8710	36.33	21.12	0.881	11244	46.89	0.731	9616	40.10		
WELL-9872-2	19/04/25 08:00	3.587	0.698	5.264	80.762	5.083	2.177	0.376	0.724	0.265	0.246	0.292	0.164	0.119	0.132	0.091	0.019	0.001	0	0	0	1.329	0.847	356.095	0.467	0.997	8664	36.13	21.07	0.879	11200	46.71	0.730	9566	39.90		
WELL-9818-Sin	21/04/25 16:00	3.659	0.688	5.254	80.585	5.174	2.239	0.386	0.758	0.273	0.261	0.302	0.156	0.098	0.080	0.060	0.024	0.003	0	0	0	1.257	1.053	439.282	0.576	0.997	8642	36.05	21.03	0.878	11183	46.64	0.728	9543	39.80		
WELL-9870-Sin	22/04/25 15:10	4.127	0.636	5.604	79.325	5.332	2.374	0.375	0.703	0.247	0.234	0.317	0.285	0.234	0.139	0.051	0.015	0.002	0	0	0	1.524	0.593	247.071	0.324	0.997	8737	36.43	21.50	0.897	11174	46.60	0.745	9642	40.21		
WELL-9870-Sin	24/04/25 08:00	3.931	0.556	5.573	78.599	5.315	2.391	0.382	0.728	0.268	0.259	0.561	0.671	0.475	0.170	0.113	0.007	0.001	0	0	0	2.525	0.681	279.417	0.367	0.996	9138	38.09	22.32	0.932	11455	47.75	0.773	10073	41.99		
WELL-449-Sing	02/05/25 08:00	3.813	0.672	5.311	80.239	5.264	2.294	0.392	0.771	0.280	0.268	0.322	0.165	0.095	0.057	0.035	0.018	0.004	0	0	0	1.244	1.139	465.583	0.611	0.997	8635	36.01	21.07	0.879	11162	46.55	0.730	9534	39.77		



Analytical Results for period : 01/04/2025 - 30/06/2025, cont(GAS , EOPS)

		H2S	N2	CO2	C1H4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics									
		Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Infiorior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность				
		%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
WELL-312D-Si 02/05/25 16:00		3.905	0.689	5.610	79.826	5.354	2.362	0.388	0.753	0.265	0.246	0.282	0.145	0.086	0.054	0.022	0.009	0.004	0	0	0	1.113	0.612	251.400	0.330	0.997	8570	35.74	21.09	0.880	11075	46.19	0.730	9464	39.47
		3.602	0.522	4.247	82.935	4.525	1.935	0.340	0.641	0.233	0.218	0.286	0.197	0.142	0.072	0.093	0.011	0.001	0	0	0	1.253	0.720	299.590	0.393	0.997	8644	36.06	20.51	0.856	11332	47.27	0.710	9548	39.83
		3.746	0.670	5.944	78.110	6.220	2.656	0.433	0.849	0.288	0.281	0.317	0.173	0.117	0.105	0.071	0.019	0.001	0	0	0	1.372	2.260	908.124	1.191	0.997	8773	36.58	21.66	0.904	11178	46.61	0.750	9680	40.37
		3.397	0.718	5.811	79.806	5.804	2.326	0.350	0.676	0.227	0.223	0.256	0.141	0.092	0.068	0.061	0.038	0.006	0	0	0	1.112	1.529	623.971	0.818	0.997	8593	35.84	21.12	0.881	11095	46.28	0.731	9489	39.58
		3.634	0.668	5.338	80.347	5.232	2.249	0.384	0.742	0.272	0.262	0.324	0.195	0.146	0.123	0.068	0.016	0	0	0	0	1.406	1.091	453.964	0.596	0.997	8702	36.29	21.19	0.884	11214	46.77	0.734	9606	40.06
		3.347	0.621	5.365	80.027	5.227	2.255	0.405	0.795	0.313	0.309	0.432	0.306	0.247	0.234	0.098	0.017	0.002	0	0	0	1.958	0.822	340.889	0.447	0.997	8939	37.27	21.66	0.904	11387	47.48	0.750	9861	41.12
WELL-439-Sing 17/05/25 08:00		4.111	0.608	5.734	78.772	5.517	2.553	0.381	0.710	0.243	0.230	0.359	0.309	0.212	0.170	0.085	0.006	0	0	0	0	1.614	0.627	261.955	0.344	0.997	8804	36.71	21.70	0.906	11205	46.72	0.752	9714	40.50
		4.430	0.651	5.816	79.482	5.052	2.542	0.374	0.690	0.221	0.200	0.219	0.112	0.070	0.054	0.044	0.037	0.006	0	0	0	0.963	0.563	236.124	0.310	0.997	8500	35.45	21.15	0.882	10970	45.75	0.732	9386	39.15



Analytical Results for period : 01/04/2025 - 30/06/2025, cont(GAS , EOPS)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics									
	Hydrogen Sulfide Сервохлорид	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность				
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3
WELL-439-Sing 19/05/25 15:25	4.321	0.626	5.794	79.133	5.532	2.541	0.374	0.689	0.220	0.200	0.224	0.124	0.081	0.062	0.047	0.028	0.004	0	0	0	0.990	0.491	207.372	0.272	0.997	8546	35.64	21.20	0.885	11013	45.93	0.734	9437	39.36
WELL-5488-Sin 20/05/25 16:00	3.759	0.635	5.034	80.955	5.035	2.177	0.378	0.726	0.265	0.255	0.295	0.159	0.113	0.104	0.079	0.029	0.002	0	0	0	1.301	1.083	448.943	0.589	0.997	8664	36.14	20.99	0.876	11222	46.81	0.727	9567	39.90
WELL-20D-Sin 23/05/25 08:00	3.659	0.676	5.486	80.103	5.326	2.288	0.385	0.744	0.267	0.252	0.293	0.153	0.107	0.125	0.114	0.021	0.001	0	0	0	1.333	0.956	397.262	0.521	0.997	8683	36.21	21.23	0.886	11181	46.63	0.735	9586	39.98
WELL-449-1 24/05/25 07:50	3.685	0.682	5.362	80.713	5.214	2.224	0.371	0.712	0.246	0.229	0.249	0.119	0.074	0.052	0.034	0.025	0.009	0	0	0	1.037	1.042	435.215	0.571	0.997	8544	35.64	20.87	0.870	11103	46.31	0.722	9437	39.36
WELL-449-2 25/05/25 08:00	3.741	0.673	5.385	80.415	5.255	2.250	0.380	0.727	0.261	0.246	0.285	0.150	0.096	0.068	0.044	0.020	0.004	0	0	0	1.174	1.770	701.601	0.920	0.997	8599	35.87	21.01	0.877	11134	46.44	0.727	9496	39.61
WELL-9832-M 02/06/25 15:00	3.961	0.581	4.441	82.366	4.546	1.905	0.335	0.637	0.227	0.216	0.272	0.190	0.148	0.120	0.046	0.007	0.002	0	0	0	1.228	0.683	283.624	0.372	0.997	8599	35.87	20.60	0.859	11247	46.91	0.713	9498	39.62
WELL-9832-2 03/06/25 15:20	3.854	0.582	4.299	82.892	4.498	1.874	0.328	0.619	0.225	0.217	0.258	0.140	0.092	0.064	0.034	0.020	0.004	0	0	0	1.054	0.748	310.808	0.408	0.997	8529	35.58	20.35	0.849	11227	46.83	0.705	9424	39.31
WELL-9830-Sin 05/06/25 15:10	3.677	0.608	4.628	81.867	4.786	2.103	0.369	0.708	0.262	0.247	0.297	0.166	0.113	0.059	0.094	0.014	0.002	0	0	0	1.254	0.934	387.560	0.508	0.997	8650	36.08	20.74	0.865	11273	47.02	0.718	9553	39.85



Analytical Results for period : 01/04/2025 - 30/06/2025, cont(GAS , EOPS)

																								Physical Characteristics										
	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе		Relative density Относительная плотность		Superior calorific value Выс. теплотворная способность	
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-					kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3
WELL-9844-M 06/06/25 16:20	3.736	0.584	3.990	83.460	4.322	1.854	0.338	0.642	0.238	0.228	0.266	0.135	0.083	0.059	0.038	0.022	0.005	0	0	0	1.074	0.614	250.851	0.329	0.997	8553	35.68	20.24	0.844	11292	47.10	0.701	9451	39.43
WELL-9844-M 07/06/25 15:35	3.872	0.593	4.017	83.291	4.350	1.866	0.341	0.651	0.237	0.225	0.260	0.130	0.077	0.049	0.024	0.012	0.005	0	0	0	1.019	0.606	250.216	0.328	0.997	8525	35.56	20.22	0.844	11260	46.97	0.700	9421	39.30
WELL-920-Sing 12/06/25 15:50	3.824	0.632	5.571	79.406	5.346	2.350	0.403	0.784	0.291	0.271	0.363	0.253	0.219	0.209	0.067	0.010	0.001	0	0	0	1.684	0.748	308.935	0.405	0.997	8824	36.80	21.61	0.902	11255	46.93	0.748	9736	40.60
WELL-818-Sing 13/06/25 15:40	4.050	0.677	5.708	79.770	5.392	2.212	0.398	0.704	0.273	0.276	0.248	0.112	0.067	0.047	0.041	0.023	0.002	0	0	0	1.089	0.605	248.915	0.327	0.997	8528	35.57	21.07	0.879	11026	45.99	0.730	9418	39.28
WELL-9822-Sin 15/06/25 16:15	3.690	0.642	5.379	80.233	5.228	2.273	0.388	0.754	0.270	0.256	0.297	0.185	0.173	0.185	0.046	0.001	0	0	0	0	1.413	0.857	355.849	0.467	0.997	8713	36.34	21.24	0.886	11216	46.77	0.735	9618	40.11
WELL-452-Sing 17/06/25 08:30	3.747	0.656	5.505	80.201	5.253	2.266	0.378	0.722	0.261	0.249	0.305	0.176	0.119	0.084	0.059	0.018	0.001	0	0	0	1.272	0.832	346.276	0.454	0.997	8631	36.00	21.13	0.882	11141	46.47	0.732	9530	39.75
WELL-915-Sing 18/06/25 08:00	3.609	0.600	4.770	81.386	4.863	2.086	0.364	0.701	0.261	0.256	0.356	0.297	0.256	0.167	0.027	0.001	0	0	0	0	1.621	1.062	445.583	0.585	0.997	8781	36.62	21.08	0.880	11345	47.31	0.730	9693	40.42
WELL-15-MRT 21/06/25 09:35	4.095	0.542	5.636	80.348	5.211	2.182	0.328	0.610	0.204	0.189	0.252	0.172	0.121	0.083	0.027	0	0	0	0	0	1.048	0.406	171.017	0.224	0.997	8503	35.47	20.95	0.874	11027	45.99	0.725	9391	39.17



Analytical Results for period : 01/04/2025 - 30/06/2025, cont(GAS , EOPS)

		H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics									
		Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность				
		%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3								-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol
WELL-15-MRT	21/06/25 17:00	3.962	0.661	5.658	80.702	5.179	2.154	0.326	0.595	0.193	0.175	0.182	0.082	0.049	0.035	0.028	0.016	0.003	0	0	0	0.763	0.450	187.095	0.245	0.997	8382	34.96	20.69	0.863	10943	45.65	0.716	9261	38.63
WELL-423-Sing	24/06/25 09:00	3.803	0.596	4.388	82.245	4.654	2.051	0.366	0.698	0.261	0.245	0.292	0.156	0.097	0.073	0.047	0.024	0.004	0	0	0	1.199	0.965	397.492	0.521	0.997	8624	35.97	20.60	0.860	11280	47.05	0.713	9526	39.73
WELL-910-Sing	25/06/25 09:00	3.740	0.659	5.145	80.602	5.134	2.255	0.396	0.766	0.286	0.268	0.319	0.167	0.102	0.076	0.051	0.028	0.006	0	0	0	1.303	1.363	560.770	0.736	0.997	8668	36.15	21.05	0.878	11209	46.75	0.729	9570	39.91
WELL-9841-Sin	26/06/25 08:10	3.963	0.647	5.280	80.033	5.142	2.287	0.378	0.717	0.266	0.260	0.367	0.272	0.224	0.125	0.028	0.010	0.001	0	0	0	1.553	0.865	359.562	0.472	0.997	8742	36.46	21.33	0.890	11227	46.82	0.739	9649	40.24
Average		3.840	0.630	5.207	80.610	5.119	2.218	0.371	0.706	0.254	0.242	0.301	0.191	0.137	0.100	0.055	0.016	0.002	0	0	0	1.299	0.856	353.233	0.463	0.997	8650	36.08	21.05	0.878	11187	46.66	0.729	9551	39.84

Chemical Laboratory Superintendent:
Начальник Химической Лаборатории:



B.Suleimenova / V.Chernykh
Б.Сулейменова / В.Черных



Analytical Results for period : 01/04/2025 - 30/06/2025

Sample Type :
Sample From : Karachaganak Field
Sampling Point : GDS_007 Sweet Gas Inlet to Gas Distribution System Karachaganak

		H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	Sum(C5-C15)	RSH	S		Physical Characteristics									
		Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера			Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность		
		ppmv	g/m3	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
05/04/25 10:25		1.988	0.003	2.944	0.054	92.339	3.457	0.869	0.092	0.152	0.036	0.029	0.019	0.005	0.002	0	0	0	0	0	0	0.093	0.012	5.004	0.007	0.998	8145	34.01	17.30	0.721	11670	48.73	0.598	9028	37.69
12/04/25 11:00		2.547	0.004	2.915	0.073	92.293	3.491	0.893	0.098	0.159	0.035	0.027	0.013	0.002	0.001	0	0	0	0	0	0	0.078	0.011	4.858	0.006	0.998	8149	34.03	17.31	0.721	11673	48.74	0.599	9032	37.71
19/04/25 11:20		2.615	0.004	2.998	0.092	91.470	3.839	1.162	0.128	0.210	0.045	0.034	0.016	0.003	0.001	0.001	0	0	0	0	0	0.101	0.015	6.658	0.009	0.998	8216	34.30	17.49	0.729	11703	48.86	0.605	9103	38.01
26/04/25 10:10		1.610	0.002	3.181	0.041	92.396	3.314	0.747	0.087	0.137	0.034	0.028	0.020	0.008	0.002	0.003	0.001	0.001	0	0	0	0.097	0.004	1.512	0.002	0.998	8102	33.83	17.27	0.720	11620	48.52	0.597	8980	37.50
03/05/25 14:50		1.693	0.002	3.404	0.077	92.272	3.186	0.779	0.080	0.123	0.030	0.024	0.016	0.004	0.002	0.002	0	0	0	0	0	0.079	0.002	1.083	0.001	0.998	8067	33.68	17.27	0.720	11569	48.31	0.597	8942	37.34
10/05/25 14:45		4.096	0.006	3.048	0.049	93.089	3.045	0.597	0.050	0.074	0.016	0.013	0.008	0.003	0.002	0.003	0.002	0.001	0	0	0	0.048	0.003	1.080	0.001	0.998	8045	33.59	17.10	0.713	11598	48.43	0.591	8919	37.24
17/05/25 10:45		2.315	0.003	3.173	0.020	92.911	3.092	0.635	0.053	0.078	0.016	0.012	0.007	0.001	0.001	0	0	0	0	0	0	0.038	0.003	1.478	0.002	0.998	8041	33.58	17.12	0.713	11587	48.38	0.592	8916	37.23
24/06/25 11:35		3.057	0.004	3.176	0.001	93.194	3.003	0.496	0.041	0.060	0.012	0.009	0.005	0.001	0.001	0	0	0	0	0	0	0.029	0.007	2.558	0.003	0.998	8012	33.46	17.04	0.710	11571	48.32	0.590	8884	37.10
31/05/25 11:00		1.549	0.002	2.585	0.076	93.547	3.077	0.568	0.053	0.066	0.013	0.009	0.005	0.001	0	0	0	0	0	0	0	0.028	0.001	0.596	0.001	0.998	8070	33.70	17.03	0.710	11658	48.68	0.589	8948	37.36

Chemical Laboratory Superintendent:  B.Suleimenova / V.Chernykh
 Начальник Химической Лаборатории: Б.Сулейменова / В.Черных

В.Сулейменова / В.Черных
B.Suleimenova / V.Chernykh



Analytical Results for period : 01/04/2025 - 30/06/2025

Sample Type :
Sample From : KPC_5_340 Fuel gas dehydration and dew point control facility
Sampling Point : KPC_077 Fuel gas export

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	Sum(C5-C15)	RSH	S		Physical Characteristics									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность				
	ppmv	g/m3	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
05/04/25 08:40	11.318	0.016	0.706	3.345	86.723	5.475	2.192	0.352	0.631	0.195	0.169	0.154	0.044	0.012	0.001	0	0	0	0	0	0.575	0.080	39.195	0.051	0.997	8625	35.99	19.22	0.802	11694	48.80	0.665	9538	39.80
12/04/25 10:05	13.925	0.019	0.716	3.411	86.647	5.512	2.199	0.350	0.626	0.192	0.166	0.137	0.035	0.008	0	0	0	0	0	0	0.538	0.034	16.864	0.022	0.997	8608	35.92	19.22	0.802	11674	48.71	0.665	9520	39.73
26/04/25 08:25	13.602	0.019	0.703	3.431	86.698	5.447	2.204	0.351	0.628	0.192	0.166	0.138	0.035	0.007	0	0	0	0	0	0	0.538	0.040	19.856	0.026	0.997	8605	35.91	19.22	0.801	11670	48.70	0.665	9517	39.71
03/05/25 08:25	11.469	0.016	0.718	3.386	86.698	5.445	2.184	0.353	0.637	0.196	0.170	0.154	0.045	0.013	0.001	0	0	0	0	0	0.579	0.069	34.112	0.045	0.997	8620	35.97	19.24	0.802	11685	48.76	0.666	9533	39.78
10/05/25 09:05	12.072	0.017	0.725	3.373	86.707	5.443	2.236	0.348	0.627	0.189	0.162	0.143	0.037	0.010	0	0	0	0	0	0	0.541	0.098	46.789	0.061	0.997	8612	35.94	19.21	0.801	11681	48.74	0.665	9524	39.75
17/05/25 08:40	5.331	0.007	0.733	3.286	86.558	5.540	2.292	0.360	0.652	0.202	0.174	0.149	0.041	0.012	0.001	0	0	0	0	0	0.579	0.060	28.293	0.037	0.997	8649	36.09	19.26	0.803	11715	48.89	0.667	9564	39.91
24/05/25 14:25	3.916	0.005	0.736	3.372	86.506	5.532	2.280	0.356	0.650	0.200	0.173	0.145	0.041	0.009	0	0	0	0	0	0	0.568	0.107	51.902	0.068	0.997	8635	36.04	19.27	0.803	11694	48.80	0.667	9549	39.85
31/05/25 09:20	13.697	0.019	0.723	3.571	86.463	5.464	2.194	0.350	0.633	0.207	0.183	0.154	0.044	0.013	0.001	0	0	0	0	0	0.602	0.046	22.793	0.030	0.997	8611	35.93	19.30	0.805	11652	48.62	0.668	9522	39.74
07/06/25 09:15	19.697	0.027	0.785	3.310	86.025	5.769	2.403	0.381	0.694	0.214	0.185	0.167	0.051	0.015	0.001	0	0	0	0	0	0.633	0.097	46.574	0.061	0.997	8698	36.30	19.40	0.809	11738	48.98	0.671	9617	40.13



Analytical Results for period : 01/04/2025 - 30/06/2025, cont(GAS , KPC_077)

H2S		N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics									
Hydrogen Sulfide Сероводород		Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность				
ppmv	g/m3	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3								-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol
14/06/25 09:05	5.450	0.008	0.696	3.394	86.451	5.521	2.326	0.368	0.664	0.202	0.175	0.150	0.042	0.010	0.001	0	0	0	0	0	0.580	0.042	20.748	0.027	0.997	8651	36.10	19.30	0.805	11705	48.84	0.668	9566	39.92
21/06/25 09:00	3.338	0.005	0.716	3.119	86.933	5.449	2.199	0.354	0.640	0.198	0.173	0.162	0.045	0.012	0	0	0	0	0	0	0.590	0.073	35.467	0.047	0.997	8648	36.09	19.17	0.800	11740	48.99	0.663	9563	39.91
28/06/25 08:40	7.082	0.010	0.716	3.129	86.759	5.494	2.267	0.363	0.667	0.215	0.184	0.153	0.043	0.010	0	0	0	0	0	0	0.605	0.071	34.783	0.046	0.997	8667	36.17	19.22	0.802	11751	49.03	0.665	9584	39.99
Average	10.075	0.014	0.723	3.344	86.597	5.508	2.248	0.357	0.646	0.200	0.173	0.151	0.042	0.011	0.001	0	0	0	0	0	0.577	0.068	33.115	0.043	0.997	8636	36.04	19.25	0.803	11700	48.82	0.666	9550	39.85

Chemical Laboratory Superintendent:
Начальник Химической Лаборатории:



B.Suleimenova / V.Chernykh
Б.Сулейменова / В.Черных



Analytical Results for period : 01/04/2025 - 30/06/2025

Sample Type :
Sample From : KPC_7_230 Sour Flare & Closed Drains
Sampling Point : KPC_153 Gas to flare from knockout drum 7-230-VA-02

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера			Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Боббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность		
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
01/04/25 09:35	2.100	5.831	4.767	76.092	5.336	2.887	0.523	1.007	0.424	0.391	0.490	0.111	0.033	0.006	0.002	0	0	0	0	0	1.457	10.633	4862.056	6.381	0.997	8474	35.35	21.59	0.901	10816	45.12	0.748	9351	39.01
02/04/25 11:10	2.455	8.692	3.879	73.723	5.063	2.994	0.554	1.083	0.431	0.433	0.486	0.143	0.052	0.011	0.001	0	0	0	0	0	1.557	3.671	1575.269	2.067	0.997	8354	34.85	21.86	0.912	10594	44.20	0.757	9216	38.45
03/04/25 09:20	2.833	5.287	4.304	73.204	5.358	3.453	0.701	1.595	0.767	1.107	1.013	0.283	0.079	0.013	0.002	0.001	0	0	0	0	3.265	43.733	19662.016	25.802	0.996	9260	38.60	23.17	0.967	11380	47.44	0.803	10196	42.50
04/04/25 09:30	1.964	5.873	4.396	74.557	5.443	3.464	0.681	1.397	0.601	0.603	0.737	0.213	0.060	0.010	0.001	0	0	0	0	0	2.225	4.678	2004.215	2.629	0.997	8908	37.15	22.38	0.934	11151	46.50	0.775	9817	40.94
05/04/25 10:40	2.658	5.329	3.721	75.597	5.025	3.018	0.607	1.297	0.706	0.723	0.937	0.278	0.086	0.016	0.002	0	0	0	0	0	2.748	2.758	1171.604	1.537	0.997	9029	37.65	22.35	0.933	11309	47.15	0.774	9950	41.49
06/04/25 11:15	2.424	6.878	3.738	74.147	5.190	3.128	0.588	1.206	0.602	0.763	0.914	0.300	0.100	0.019	0.002	0.001	0	0	0	0	2.701	20.756	9039.275	11.860	0.997	8907	37.14	22.49	0.939	11120	46.37	0.779	9814	40.93
07/04/25 09:05	2.769	5.580	4.041	74.811	5.273	3.264	0.619	1.274	0.561	0.578	0.811	0.300	0.102	0.016	0.001	0	0	0	0	0	2.369	4.610	1969.651	2.584	0.997	8928	37.23	22.37	0.934	11179	46.61	0.775	9840	41.03
08/04/25 09:55	2.482	5.915	4.052	75.176	5.226	3.156	0.576	1.174	0.516	0.529	0.786	0.292	0.101	0.017	0.002	0	0	0	0	0	2.243	3.581	1584.118	2.079	0.997	8831	36.83	22.19	0.926	11106	46.31	0.768	9735	40.60
09/04/25 09:45	2.643	5.354	3.803	77.589	5.142	2.575	0.470	0.918	0.378	0.369	0.555	0.155	0.044	0.004	0.001	0	0	0	0	0	1.506	5.555	2487.307	3.264	0.997	8520	35.54	21.24	0.886	10966	45.75	0.735	9404	39.23



Analytical Results for period : 01/04/2025 - 30/06/2025, cont(GAS , KPC_153)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	Sum(C5-C15)	RSH	S		Physical Characteristics									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера		Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность			
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
10/04/25 09:45	2.285	6.054	5.197	74.450	5.151	2.911	0.570	1.128	0.566	0.550	0.804	0.236	0.081	0.012	0.005	0	0	0	0	0	2.254	41.583	18981.158	24.910	0.997	8683	36.21	22.38	0.934	10876	45.36	0.775	9574	39.93
11/04/25 09:45	1.863	15.218	3.594	67.154	4.794	3.113	0.613	1.286	0.607	0.634	0.824	0.213	0.069	0.015	0.003	0	0	0	0	0	2.365	4.856	2127.307	2.791	0.997	8151	34.00	23.09	0.963	10044	41.90	0.799	8981	37.46
12/04/25 09:45	3.614	5.252	3.366	68.940	5.524	5.645	1.292	2.715	1.110	1.012	1.173	0.274	0.066	0.013	0.003	0.001	0	0	0	0	3.652	5.097	2208.258	2.897	0.996	10021	41.75	24.64	1.029	11917	49.64	0.854	11012	45.88
13/04/25 09:45	2.941	5.590	3.774	74.775	5.237	3.265	0.656	1.358	0.593	0.582	0.857	0.284	0.075	0.010	0.002	0.001	0	0	0	0	2.404	2.964	1287.763	1.690	0.997	8968	37.39	22.38	0.934	11224	46.80	0.775	9882	41.21
14/04/25 09:40	1.625	9.956	3.383	73.065	4.993	2.625	0.578	1.183	0.612	0.592	0.911	0.358	0.104	0.012	0.002	0.001	0	0	0	0	2.592	31.853	14238.480	18.684	0.997	8607	35.90	22.39	0.934	10776	44.95	0.775	9487	39.57
15/04/25 10:10	3.657	0.529	4.458	82.867	4.831	1.891	0.319	0.633	0.201	0.205	0.237	0.122	0.044	0.005	0.001	0	0	0	0	0	0.815	2.355	994.534	1.305	0.997	8446	35.24	20.17	0.841	11173	46.61	0.698	9336	38.95
16/04/25 11:30	2.296	11.499	3.561	70.227	4.787	2.824	0.655	1.574	0.669	0.668	0.825	0.290	0.108	0.016	0.001	0	0	0	0	0	2.577	4.913	2197.198	2.883	0.997	8534	35.59	22.93	0.957	10551	44.01	0.794	9402	39.21
17/04/25 11:30	1.671	14.033	3.486	70.280	4.764	2.455	0.485	0.962	0.435	0.434	0.666	0.231	0.082	0.011	0.002	0.002	0.001	0	0	0	1.864	20.420	9135.141	11.987	0.997	7962	33.22	22.21	0.926	10016	41.79	0.769	8782	36.64
18/04/25 11:30	3.940	0.658	6.436	78.191	6.366	2.574	0.378	0.705	0.215	0.188	0.203	0.093	0.044	0.007	0.002	0	0	0	0	0	0.752	1.811	758.673	0.995	0.997	8456	35.27	21.21	0.885	10898	45.46	0.734	9338	38.95
19/04/25 11:30	3.229	11.014	3.831	69.069	6.754	2.326	0.518	1.121	0.508	0.507	0.762	0.247	0.094	0.018	0.002	0	0	0	0	0	2.138	26.161	11801.912	15.488	0.997	8357	34.86	22.73	0.948	10382	43.30	0.787	9211	38.42



Analytical Results for period : 01/04/2025 - 30/06/2025, cont(GAS , KPC_153)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	Sum(C5-C15)	RSH	S		Physical Characteristics											
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность						
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3		
20/04/25 11:30	1.800	17.467	1.876	71.581	3.428	1.420	0.221	0.451	0.336	0.349	0.696	0.239	0.103	0.021	0.005	0.005	0.002	0	0	0	1.756	45.534	20241.902	26.561	0.998	7441	31.06	21.36	0.890	9560	39.90	0.739	8218	34.30		
21/04/25 02:00	2.849	17.783	4.394	64.990	4.355	2.272	0.391	1.182	0.392	0.388	0.637	0.225	0.108	0.031	0.003	0	0	0	0	0	1.784	14.601	6757.336	8.869	0.997	7519	31.37	23.04	0.961	9283	38.74	0.798	8290	34.59		
22/04/25 20:00	2.446	17.910	3.513	62.955	4.527	3.207	0.800	1.778	0.821	0.779	0.954	0.228	0.067	0.011	0.004	0	0	0	0	0	2.864	4.802	2089.219	2.741	0.997	8178	34.11	24.07	1.004	9859	41.12	0.833	9001	37.54		
23/04/25 01:55	2.673	10.474	3.802	67.207	4.992	3.410	1.144	2.722	0.987	0.989	1.117	0.340	0.117	0.024	0.002	0	0	0	0	0	3.576	10.522	4649.871	6.101	0.996	9253	38.57	24.45	1.021	11054	46.07	0.847	10174	42.40		
24/04/25 02:00	3.515	17.358	2.898	49.033	3.981	5.660	3.952	7.891	2.050	1.758	1.410	0.356	0.114	0.022	0.002	0	0	0	0	0	5.712	8.522	3741.152	4.909	0.994	11005	45.78	30.26	1.266	11738	48.83	1.050	12031	50.05		
25/04/25 01:50	3.168	5.488	4.884	70.374	5.026	3.377	0.718	3.083	0.800	1.239	1.248	0.413	0.147	0.031	0.004	0	0	0	0	0	3.882	45.003	20368.671	26.730	0.996	9641	40.17	24.44	1.021	11518	47.99	0.847	10600	44.17		
26/04/25 02:00	2.715	20.036	4.154	61.463	4.376	3.006	0.570	1.432	0.487	0.555	0.766	0.294	0.119	0.025	0.002	0	0	0	0	0	2.248	13.364	6078.424	7.977	0.997	7665	31.98	23.91	0.997	9279	38.71	0.828	8441	35.22		
27/04/25 01:55	3.254	5.737	4.071	73.788	5.213	3.523	0.684	1.436	0.548	0.562	0.804	0.258	0.098	0.022	0.002	0	0	0	0	0	2.294	4.585	2026.618	2.659	0.997	8947	37.31	22.59	0.943	11144	46.47	0.783	9858	41.10		
28/04/25 02:00	3.064	5.748	4.119	75.154	5.211	3.100	0.554	1.225	0.431	0.462	0.626	0.201	0.080	0.022	0.003	0	0	0	0	0	1.825	6.923	3164.637	4.153	0.997	8694	36.26	22.00	0.918	10984	45.81	0.762	9587	39.98		
29/04/25 02:30	2.556	5.618	4.866	75.723	5.220	2.947	0.529	1.198	0.381	0.394	0.423	0.100	0.035	0.009	0.001	0	0	0	0	0	1.343	7.174	3339.847	4.384	0.997	8475	35.35	21.69	0.905	10793	45.02	0.751	9352	39.01		



Analytical Results for period : 01/04/2025 - 30/06/2025, cont(GAS , KPC_153)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	Sum(C5-C15)	RSH	S		Physical Characteristics									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность				
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3
30/04/25 03:30	2.830	6.046	4.260	72.481	4.986	3.165	0.560	3.143	0.528	1.061	0.674	0.165	0.068	0.026	0.006	0.001	0	0	0	0	2.529	44.015	20211.135	26.525	0.996	9190	38.31	23.22	0.969	11282	47.03	0.804	10118	42.18
01/05/25 03:20	2.858	5.969	4.614	74.225	5.203	3.224	0.600	1.125	0.599	0.555	0.733	0.189	0.074	0.020	0.011	0.001	0	0	0	0	2.182	47.140	21469.856	28.176	0.997	8743	36.46	22.36	0.933	10954	45.68	0.774	9638	40.19
02/05/25 03:20	2.440	7.362	3.926	74.799	5.133	3.178	0.554	1.236	0.386	0.407	0.418	0.109	0.039	0.011	0.002	0	0	0	0	0	1.372	8.529	3875.423	5.086	0.997	8457	35.28	21.71	0.906	10763	44.90	0.752	9330	38.92
03/05/25 03:15	1.447	8.877	3.948	74.173	5.173	3.064	0.609	1.187	0.429	0.391	0.482	0.142	0.055	0.014	0.008	0.001	0	0	0	0	1.522	2.969	1337.638	1.755	0.997	8402	35.05	21.81	0.910	10667	44.50	0.755	9269	38.67
04/05/25 03:15	2.321	7.783	4.270	71.977	4.920	3.048	0.546	2.716	0.508	0.935	0.688	0.196	0.068	0.019	0.004	0.001	0	0	0	0	2.419	43.911	20111.316	26.394	0.997	8938	37.27	23.06	0.962	11016	45.93	0.798	9844	41.05
05/05/25 03:25	2.370	7.015	3.994	74.801	5.128	3.202	0.569	1.312	0.408	0.441	0.492	0.175	0.070	0.019	0.004	0	0	0	0	0	1.609	8.711	3968.442	5.208	0.997	8580	35.79	21.90	0.914	10868	45.33	0.758	9464	39.47
06/05/25 03:20	2.024	7.947	3.852	74.490	5.186	3.131	0.602	1.158	0.432	0.392	0.507	0.186	0.071	0.014	0.007	0.001	0	0	0	0	1.610	12.372	5636.222	7.397	0.997	8501	35.46	21.85	0.912	10781	44.97	0.757	9377	39.12
07/05/25 03:30	2.947	5.386	6.882	73.203	5.133	3.166	0.582	1.080	0.462	0.410	0.507	0.167	0.061	0.010	0.004	0	0	0	0	0	1.621	50.975	23273.833	30.544	0.997	8420	35.11	22.51	0.939	10517	43.86	0.780	9286	38.73
08/05/25 03:30	2.755	6.204	4.134	74.366	5.256	3.575	0.711	1.347	0.482	0.492	0.429	0.152	0.074	0.020	0.003	0	0	0	0	0	1.652	11.327	5177.130	6.794	0.997	8716	36.35	22.12	0.923	10981	45.80	0.766	9610	40.08
09/05/25 03:30	2.127	22.106	3.279	61.770	4.265	2.686	0.489	0.943	0	1.435	0.594	0.180	0.095	0.028	0.003	0	0	0	0	0	2.335	48.940	22171.769	29.096	0.997	7426	30.99	23.45	0.978	9084	37.91	0.811	8183	34.15



Analytical Results for period : 01/04/2025 - 30/06/2025, cont(GAS , KPC_153)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	Sum(C5-C15)	RSH	S	Physical Characteristics											
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность					
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	
10/05/25 03:30	2.133	10.283	4.543	72.066	4.919	3.027	0.529	0.996	0.460	0.413	0.466	0.109	0.042	0.012	0.002	0	0	0	0	0	1.504	18.876	8785.277	11.531	0.997	8137	33.95	22.08	0.921	10270	42.85	0.764	8977	37.45	
11/05/25 03:30	2.778	6.857	4.081	74.917	5.174	3.166	0.544	1.032	0.391	0.417	0.450	0.121	0.052	0.017	0.003	0	0	0	0	0	1.451	9.358	4286.712	5.626	0.997	8464	35.31	21.73	0.907	10767	44.91	0.752	9338	38.95	
12/05/25 03:30	1.771	6.837	4.352	75.563	5.196	3.171	0.547	1.029	0.443	0.412	0.467	0.126	0.059	0.023	0.004	0	0	0	0	0	1.534	17.534	8113.304	10.649	0.997	8501	35.46	21.69	0.905	10825	45.16	0.751	9379	39.13	
13/05/25 03:30	3.108	6.259	3.800	74.049	5.119	3.294	0.577	1.095	0.708	0.684	0.884	0.244	0.122	0.048	0.008	0.001	0	0	0	0	2.699	40.337	17991.395	23.608	0.997	8930	37.23	22.55	0.941	11133	46.42	0.781	9839	41.03	
13/05/25 20:30	3.747	5.781	3.934	68.762	5.053	3.843	0.920	3.995	1.217	1.121	1.241	0.267	0.098	0.020	0.001	0	0	0	0	0	3.965	64.570	29032.640	38.098	0.996	9935	41.39	24.89	1.040	11751	48.95	0.863	10916	45.47	
14/05/25 20:25	7.083	6.193	4.379	68.792	5.047	4.093	0.816	1.703	0.596	0.558	0.572	0.126	0.035	0.006	0.001	0	0	0	0	0	1.894	5.078	2300.339	3.019	0.996	8768	36.55	23.40	0.977	10724	44.70	0.811	9655	40.25	
15/05/25 20:30	2.446	27.056	2.859	54.214	4.272	3.686	0.740	2.067	0.706	0.666	0.905	0.259	0.097	0.024	0.003	0	0	0	0	0	2.660	25.492	11444.176	15.018	0.997	7541	31.46	25.08	1.046	8898	37.12	0.868	8291	34.59	
16/05/25 20:30	1.974	28.562	2.900	55.732	3.963	2.871	0.582	1.270	0.524	0.539	0.752	0.235	0.081	0.014	0.001	0	0	0	0	0	2.146	4.257	1928.907	2.531	0.998	6988	29.17	24.19	1.008	8411	35.11	0.837	7695	32.12	
17/05/25 20:10	2.374	6.935	3.789	73.300	5.171	3.646	0.693	1.666	0.594	0.649	0.837	0.247	0.083	0.015	0.001	0	0	0	0	0	2.426	12.227	5512.184	7.234	0.997	8983	37.46	22.69	0.947	11163	46.55	0.786	9896	41.26	
18/05/25 20:20	2.945	6.653	3.879	69.623	5.560	4.610	1.106	2.294	0.950	0.882	1.091	0.301	0.087	0.014	0.005	0	0	0	0	0	3.330	9.472	4211.078	5.526	0.996	9570	39.88	24.11	1.007	11513	47.98	0.836	10524	43.86	



Analytical Results for period : 01/04/2025 - 30/06/2025, cont(GAS , KPC_153)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	Sum(C5-C15)	RSH	S		Physical Characteristics									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность				
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
19/05/25 20:40	1.793	25.431	3.034	59.019	4.106	2.779	0.579	1.250	0.500	0.498	0.651	0.246	0.093	0.019	0.002	0	0	0	0	0	2.009	3.188	1419.442	1.863	0.998	7192	30.01	23.72	0.989	8745	36.50	0.821	7923	33.07
20/05/25 20:20	0.989	10.713	3.386	71.026	4.820	3.131	0.681	1.688	0.821	0.885	1.248	0.448	0.137	0.025	0.002	0	0	0	0	0	3.566	8.365	3687.644	4.839	0.997	9012	37.58	23.38	0.976	11025	45.97	0.810	9920	41.36
21/05/25 20:25	3.403	5.770	3.805	72.952	5.328	4.043	0.801	1.653	0.573	0.558	0.658	0.293	0.131	0.029	0.003	0	0	0	0	0	2.245	4.810	2143.274	2.813	0.997	9087	37.88	22.83	0.953	11254	46.92	0.791	10008	41.73
22/05/25 20:25	3.181	5.434	3.648	72.171	5.104	4.041	1.248	2.319	0.777	0.765	0.856	0.290	0.129	0.033	0.004	0	0	0	0	0	2.854	5.900	2644.693	3.471	0.996	9489	39.55	23.52	0.982	11568	48.21	0.815	10442	43.52
23/05/25 20:25	3.070	5.890	3.595	72.532	5.039	3.858	1.170	2.201	0.729	0.722	0.807	0.262	0.101	0.022	0.002	0	0	0	0	0	2.645	7.228	3224.075	4.231	0.996	9329	38.89	23.24	0.970	11444	47.71	0.805	10269	42.81
24/05/25 20:05	2.453	13.662	3.312	66.929	4.644	3.323	1.074	2.011	0.696	0.691	0.830	0.255	0.093	0.020	0.003	0.002	0.002	0	0	0	2.592	4.976	2203.823	2.892	0.997	8587	35.81	23.63	0.986	10450	43.58	0.818	9453	39.42
25/05/25 20:15	3.285	5.752	3.716	72.300	5.081	3.919	1.187	2.237	0.741	0.733	0.783	0.202	0.054	0.008	0.002	0	0	0	0	0	2.523	8.340	3658.042	4.800	0.996	9293	38.74	23.23	0.970	11405	47.54	0.805	10230	42.65
26/05/25 20:15	3.078	5.908	3.786	71.815	4.983	3.928	1.151	2.206	0.806	0.827	1.014	0.338	0.128	0.029	0.003	0	0	0	0	0	3.145	7.106	3110.409	4.081	0.996	9469	39.47	23.65	0.988	11509	47.97	0.820	10418	43.42
27/05/25 20:30	2.218	5.999	3.749	74.581	5.136	3.596	1.134	1.926	0.657	0.525	0.415	0.053	0.009	0.001	0	0	0.001	0	0	0	1.661	5.201	2309.849	3.031	0.997	8931	37.24	22.24	0.928	11217	46.78	0.770	9843	41.05
28/05/25 20:30	2.038	4.897	4.306	74.020	5.181	3.546	1.078	2.047	0.785	0.783	0.923	0.290	0.095	0.010	0.001	0	0	0	0	0	2.887	4.420	1947.694	2.556	0.996	9372	39.07	23.11	0.965	11531	48.07	0.801	10318	43.01



Analytical Results for period : 01/04/2025 - 30/06/2025, cont(GAS , KPC_153)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	Sum(C5-C15)	RSH	S		Physical Characteristics									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность				
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
29/05/25 20:30	2.245	5.592	4.228	73.093	5.205	3.817	1.005	1.918	0.725	0.738	0.954	0.339	0.117	0.016	0.004	0.003	0.001	0	0	0	2.897	5.092	2252.689	2.956	0.996	9332	38.90	23.25	0.970	11447	47.72	0.805	10273	42.82
30/05/25 20:30	1.511	19.853	3.443	63.424	4.380	2.879	0.709	1.425	0.549	0.564	0.810	0.319	0.113	0.020	0.001	0	0	0	0	0	2.376	3.629	1618.795	2.124	0.997	7813	32.60	23.57	0.983	9528	39.75	0.816	8606	35.91
31/05/25 20:30	2.938	8.126	3.971	71.356	4.947	3.078	0.791	1.813	0.767	0.788	0.975	0.313	0.118	0.018	0.001	0	0	0	0	0	2.980	5.814	2595.356	3.406	0.997	8979	37.44	23.27	0.971	11013	45.92	0.806	9887	41.22
01/06/25 20:35	2.117	6.215	4.032	75.503	5.309	3.079	0.642	1.355	0.504	0.489	0.537	0.155	0.049	0.006	0.005	0.002	0.001	0	0	0	1.748	3.163	1417.063	1.860	0.997	8695	36.26	21.87	0.913	11019	45.96	0.757	9589	39.99
02/06/25 20:30	3.052	5.747	3.923	72.985	5.003	3.406	1.055	2.320	0.826	0.776	0.681	0.168	0.052	0.005	0.001	0	0	0	0	0	2.509	7.517	3408.937	4.474	0.996	9191	38.32	23.03	0.961	11330	47.24	0.798	10120	42.19
03/06/25 20:30	2.882	15.357	3.539	67.579	4.742	2.974	0.520	1.004	0.384	0.379	0.431	0.141	0.054	0.012	0.001	0	0.001	0	0	0	1.403	4.116	1836.189	2.410	0.997	7750	32.34	22.45	0.936	9698	40.47	0.777	8548	35.67
04/06/25 20:20	2.842	6.186	3.912	75.515	5.239	3.219	0.556	1.057	0.397	0.394	0.430	0.158	0.072	0.021	0.002	0	0	0	0	0	1.474	6.542	2924.238	3.837	0.997	8561	35.71	21.68	0.905	10901	45.47	0.751	9445	39.40
05/06/25 20:25	3.342	6.475	3.980	73.843	5.205	3.578	0.649	1.258	0.479	0.470	0.484	0.148	0.061	0.018	0.003	0.003	0.004	0	0	0	1.670	5.048	2273.988	2.984	0.997	8666	36.14	22.16	0.925	10907	45.49	0.767	9555	39.85
07/06/25 09:00	3.186	6.874	3.671	72.928	5.092	3.284	0.590	2.097	0.658	0.611	0.717	0.199	0.077	0.015	0.001	0	0	0	0	0	2.278	35.389	15958.700	20.942	0.997	8936	37.26	22.71	0.948	11100	46.28	0.787	9844	41.05
07/06/25 20:25	3.057	20.893	3.286	62.115	4.357	3.064	0.564	1.102	0.431	0.415	0.458	0.163	0.072	0.021	0.002	0	0	0	0	0	1.562	3.701	1640.410	2.153	0.997	7385	30.82	23.22	0.968	9082	37.90	0.803	8140	33.97



Analytical Results for period : 01/04/2025 - 30/06/2025, cont(GAS , KPC_153)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	Sum(C5-C15)	RSH	S	Physical Characteristics											
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность					
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	
08/06/25 20:35	4.077	6.530	3.869	72.121	5.052	3.390	0.876	1.845	0.738	0.669	0.618	0.138	0.054	0.014	0.008	0.001	0	0	0	0	2.240	5.866	2630.905	3.452	0.997	8914	37.17	22.87	0.954	11034	46.00	0.792	9819	40.94	
09/06/25 02:30	4.646	6.135	5.021	69.908	6.370	3.887	0.702	1.360	0.561	0.648	0.561	0.130	0.050	0.018	0.003	0	0	0	0	0	1.971	17.314	7828.780	10.274	0.997	8787	36.63	23.12	0.965	10815	45.09	0.801	9679	40.35	
09/06/25 08:30	2.763	20.216	3.226	63.244	4.552	3.029	0.535	1.122	0.400	0.387	0.385	0.088	0.024	0.006	0.021	0.001	0.001	0	0	0	1.313	4.757	2064.865	2.709	0.997	7376	30.78	22.89	0.955	9139	38.14	0.792	8134	33.95	
09/06/25 14:40	2.552	21.296	3.700	62.506	4.537	2.696	0.492	0.963	0.364	0.334	0.396	0.115	0.039	0.006	0.003	0.001	0	0	0	0	1.258	4.101	1810.179	2.375	0.998	7166	29.91	22.91	0.955	8878	37.05	0.793	7904	32.99	
09/06/25 20:30	3.081	20.594	3.831	60.844	4.332	3.049	0.685	1.401	0.600	0.634	0.659	0.184	0.075	0.027	0.004	0	0	0	0	0	2.183	12.328	5629.288	7.388	0.997	7610	31.75	23.90	0.997	9215	38.45	0.827	8381	34.97	
10/06/25 02:25	3.387	8.377	3.842	72.257	5.111	3.446	0.638	1.250	0.493	0.488	0.518	0.130	0.045	0.015	0.003	0	0	0	0	0	1.692	5.887	2654.106	3.483	0.997	8496	35.44	22.30	0.930	10661	44.47	0.772	9367	39.07	
10/06/25 08:30	3.124	6.734	3.777	74.009	5.280	3.523	0.625	1.327	0.475	0.464	0.498	0.121	0.034	0.007	0.002	0	0	0	0	0	1.601	4.875	2169.098	2.846	0.997	8644	36.05	22.04	0.920	10911	45.51	0.763	9532	39.76	
10/06/25 14:15	3.855	7.260	6.220	69.342	4.923	3.256	0.617	2.219	0.583	0.761	0.699	0.189	0.062	0.012	0.002	0	0	0	0	0	2.308	29.568	13530.581	17.758	0.997	8698	36.26	23.63	0.986	10589	44.15	0.818	9579	39.94	
10/06/25 20:25	3.240	6.892	3.837	72.728	5.124	3.435	0.715	1.638	0.634	0.656	0.756	0.232	0.086	0.023	0.004	0	0	0	0	0	2.391	7.731	3415.067	4.481	0.997	8917	37.18	22.76	0.950	11063	46.13	0.788	9823	40.96	
11/06/25 02:30	3.266	6.750	3.815	73.911	5.193	3.308	0.611	1.354	0.492	0.500	0.563	0.160	0.061	0.015	0.001	0	0	0	0	0	1.792	6.083	2728.440	3.580	0.997	8668	36.15	22.15	0.924	10912	45.51	0.767	9557	39.86	



Analytical Results for period : 01/04/2025 - 30/06/2025, cont(GAS , KPC_153)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	Sum(C5-C15)	RSH	S		Physical Characteristics									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность				
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv								g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
11/06/25 08:25	3.507	6.502	3.785	73.888	5.242	3.446	0.666	1.323	0.491	0.447	0.523	0.134	0.039	0.005	0.002	0	0	0	0	0	1.641	7.436	3304.523	4.336	0.997	8659	36.11	22.10	0.922	10914	45.52	0.765	9548	39.82
11/06/25 14:30	2.769	7.549	3.663	73.742	5.098	3.207	0.624	1.364	0.505	0.508	0.647	0.222	0.086	0.015	0.001	0	0	0	0	0	1.984	5.906	2620.262	3.438	0.997	8682	36.21	22.23	0.928	10907	45.49	0.770	9571	39.92
11/06/25 20:20	3.682	6.167	3.846	71.827	5.104	3.557	0.692	2.131	0.786	0.754	0.992	0.302	0.126	0.031	0.003	0	0	0	0	0	2.994	30.463	13566.570	17.802	0.996	9246	38.54	23.40	0.977	11303	47.12	0.811	10177	42.42
12/06/25 02:30	4.723	5.813	3.874	70.802	5.196	3.632	0.941	2.145	0.837	0.832	0.945	0.182	0.060	0.016	0.002	0	0	0	0	0	2.874	6.534	2913.196	3.823	0.996	9242	38.52	23.55	0.983	11260	46.93	0.816	10172	42.40
12/06/25 08:25	2.853	14.538	3.623	67.094	4.782	3.088	0.630	1.290	0.526	0.511	0.790	0.207	0.057	0.008	0.003	0	0	0	0	0	2.102	5.416	2386.384	3.131	0.997	8104	33.81	23.04	0.961	10000	41.71	0.797	8930	37.25
12/06/25 14:35	2.242	16.764	3.823	66.073	4.531	2.790	0.510	1.261	0.440	0.486	0.713	0.236	0.070	0.013	0.020	0.023	0.005	0	0	0	2.006	10.740	4849.602	6.364	0.997	7838	32.70	23.05	0.962	9671	40.35	0.798	8638	36.04
12/06/25 20:30	2.385	18.415	3.364	65.738	4.503	2.598	0.486	0.972	0.378	0.357	0.520	0.193	0.074	0.013	0.004	0	0	0	0	0	1.539	5.189	2310.680	3.032	0.997	7509	31.34	22.62	0.943	9361	39.06	0.783	8283	34.56
13/06/25 02:30	2.812	23.766	3.146	60.281	4.134	2.576	0.491	1.088	0.406	0.430	0.544	0.206	0.091	0.025	0.004	0	0	0	0	0	1.706	5.813	2551.688	3.348	0.998	7132	29.77	23.39	0.975	8739	36.47	0.809	7862	32.81
13/06/25 08:30	0.571	18.161	3.911	67.004	4.585	2.875	0.511	1.027	0.373	0.344	0.415	0.150	0.059	0.013	0.001	0	0	0	0	0	1.355	1.540	649.638	0.852	0.998	7530	31.43	22.41	0.934	9436	39.38	0.775	8308	34.68
13/06/25 14:30	0.133	16.525	5.295	67.911	4.607	2.481	0.515	1.040	0.415	0.381	0.472	0.156	0.055	0.012	0.002	0	0	0	0	0	1.493	4.210	1941.014	2.548	0.997	7557	31.54	22.50	0.938	9450	39.44	0.779	8338	34.80



Analytical Results for period : 01/04/2025 - 30/06/2025, cont(GAS , KPC_153)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	Sum(C5-C15)	RSH	S		Physical Characteristics									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность				
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
13/06/25 20:30	0.786	7.664	4.215	74.728	5.159	2.939	0.752	1.567	0.610	0.564	0.695	0.230	0.072	0.012	0.006	0.001	0	0	0	0	2.190	3.988	1763.567	2.314	0.997	8768	36.57	22.24	0.928	11016	45.95	0.770	9666	40.31
14/06/25 02:30	2.313	3.295	4.905	69.739	6.723	4.858	1.411	3.120	1.224	1.115	0.983	0.231	0.071	0.011	0.001	0	0	0	0	0	3.636	3.249	1382.443	1.814	0.996	10146	42.26	24.72	1.033	12046	50.18	0.857	11151	46.45
14/06/25 08:40	1.218	8.562	4.364	72.126	5.211	3.261	0.929	1.952	0.746	0.682	0.704	0.184	0.052	0.007	0.002	0	0	0	0	0	2.377	5.739	2591.518	3.401	0.997	8856	36.93	22.88	0.955	10960	45.71	0.792	9756	40.68
14/06/25 14:20	1.265	9.903	6.873	69.368	5.361	3.055	0.650	1.348	0.576	0.549	0.713	0.248	0.078	0.010	0.003	0	0	0	0	0	2.177	4.265	1956.578	2.568	0.997	8331	34.74	23.26	0.970	10230	42.67	0.805	9181	38.29
14/06/25 20:20	1.668	8.878	3.973	70.696	5.219	3.712	0.802	1.766	0.831	0.842	1.117	0.361	0.114	0.020	0.001	0	0	0	0	0	3.286	3.129	1326.613	1.740	0.996	9134	38.08	23.53	0.982	11135	46.42	0.815	10053	41.91
15/06/25 02:30	2.022	20.332	3.170	63.481	4.399	2.626	0.553	1.184	0.579	0.582	0.779	0.213	0.065	0.011	0.004	0	0	0	0	0	2.233	4.338	1928.539	2.531	0.997	7618	31.79	23.27	0.970	9354	39.03	0.805	8394	35.03
15/06/25 08:25	1.618	21.428	3.742	62.012	4.442	3.039	0.599	1.196	0.484	0.469	0.680	0.223	0.059	0.007	0.002	0	0	0	0	0	1.924	4.777	2164.634	2.841	0.997	7476	31.20	23.44	0.978	9146	38.17	0.811	8238	34.38
15/06/25 14:30	2.384	26.905	2.896	50.732	5.116	4.950	1.256	2.626	1.055	0.931	0.838	0.216	0.072	0.016	0.004	0.002	0.001	0	0	0	3.135	23.661	10668.014	13.999	0.997	8063	33.63	26.22	1.094	9289	38.74	0.908	8852	36.91
15/06/25 20:30	1.642	33.370	2.651	51.878	3.807	2.927	0.595	1.250	0.486	0.480	0.617	0.218	0.068	0.010	0.001	0	0	0	0	0	1.880	2.408	1062.935	1.395	0.998	6548	27.34	24.44	1.019	7841	32.73	0.846	7210	30.10
16/06/25 10:15	1.890	18.307	3.378	63.095	4.739	3.798	0.820	1.667	0.698	0.652	0.709	0.184	0.053	0.007	0.003	0	0	0	0	0	2.306	11.239	5198.378	6.823	0.997	8081	33.71	23.77	0.992	9807	40.91	0.823	8896	37.11



Analytical Results for period : 01/04/2025 - 30/06/2025, cont(GAS , KPC_153)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	Sum(C5-C15)	RSH	S	Physical Characteristics											
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность					
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	
16/06/25 20:25	3.916	19.606	3.242	54.545	5.139	6.213	1.307	2.734	1.038	0.967	0.968	0.236	0.070	0.014	0.003	0.001	0.001	0	0	0	3.298	5.122	2219.140	2.912	0.996	8818	36.76	26.26	1.096	10147	42.29	0.910	9679	40.34	
17/06/25 08:55	2.511	7.246	3.656	73.427	5.103	3.231	0.765	1.703	0.648	0.633	0.714	0.244	0.088	0.017	0.005	0.008	0.001	0	0	0	2.358	4.299	1930.237	2.533	0.997	8910	37.16	22.60	0.943	11098	46.28	0.783	9817	40.94	
17/06/25 20:30	1.137	28.031	3.119	55.631	4.093	2.763	0.760	1.922	0.867	0.787	0.610	0.187	0.075	0.016	0.002	0	0	0	0	0	2.544	2.980	1341.708	1.761	0.997	7268	30.33	24.56	1.024	8676	36.20	0.850	7998	33.38	
18/06/25 10:25	1.787	31.014	2.717	54.448	3.811	2.672	0.523	1.129	1.134	0.001	0.575	0.135	0.044	0.008	0.001	0	0.001	0	0	0	1.899	1.963	874.099	1.147	0.998	6647	27.75	24.03	1.002	8032	33.53	0.831	7323	30.57	
18/06/25 20:20	4.482	5.465	3.933	73.627	5.185	3.359	0.611	1.334	0.552	0.593	0.613	0.155	0.071	0.018	0.002	0	0	0	0	0	2.004	4.925	2245.312	2.947	0.997	8789	36.65	22.39	0.934	11001	45.87	0.775	9687	40.39	
19/06/25 09:15	4.221	6.753	3.719	72.896	5.187	3.358	0.625	1.264	0.512	0.503	0.729	0.163	0.054	0.010	0.005	0.001	0	0	0	0	1.977	4.086	1811.121	2.377	0.997	8696	36.27	22.41	0.935	10882	45.38	0.776	9585	39.97	
19/06/25 20:20	1.548	3.704	5.067	78.528	5.367	2.792	0.478	1.004	0.364	0.374	0.506	0.169	0.076	0.019	0.002	0.001	0.001	0	0	0	1.512	3.442	1559.760	2.047	0.997	8651	36.08	21.36	0.891	11104	46.32	0.739	9548	39.83	
20/06/25 08:35	4.679	6.752	3.671	72.294	5.192	3.619	0.671	1.335	0.512	0.485	0.592	0.135	0.046	0.010	0.006	0.001	0	0	0	0	1.787	4.090	1840.813	2.416	0.997	8682	36.20	22.46	0.937	10849	45.24	0.778	9569	39.90	
20/06/25 20:20	2.885	6.002	4.270	74.978	5.292	3.337	0.578	1.165	0.433	0.420	0.467	0.116	0.046	0.010	0.001	0	0	0	0	0	1.493	3.091	1374.682	1.804	0.997	8582	35.79	21.85	0.912	10884	45.40	0.757	9466	39.48	
21/06/25 08:40	4.533	6.808	3.682	71.980	5.318	3.732	0.723	1.452	0.548	0.494	0.546	0.135	0.040	0.006	0.002	0.001	0	0	0	0	1.772	3.528	1570.850	2.061	0.997	8724	36.38	22.54	0.941	10880	45.37	0.781	9614	40.09	



Analytical Results for period : 01/04/2025 - 30/06/2025, cont(GAS , KPC_153)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	Sum(C5-C15)	RSH	S		Physical Characteristics									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность				
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
21.06/25 20:20	3.072	5.667	4.353	75.037	5.301	3.278	0.573	1.224	0.418	0.412	0.442	0.144	0.060	0.017	0.002	0	0	0	0	0	1.495	4.738	2142.335	2.811	0.997	8607	35.90	21.89	0.913	10905	45.48	0.758	9494	39.60
22.06/25 08:35	4.295	7.122	3.727	72.665	5.156	3.504	0.612	1.409	0.469	0.476	0.455	0.086	0.020	0.003	0.001	0	0	0	0	0	1.510	9.235	4169.464	5.472	0.997	8553	35.67	22.22	0.927	10753	44.85	0.769	9431	39.33
22.06/25 20:20	2.758	9.866	3.858	71.008	5.089	3.545	0.643	1.432	0.483	0.550	0.552	0.142	0.055	0.017	0.002	0	0	0	0	0	1.801	6.528	2971.351	3.900	0.997	8472	35.34	22.55	0.941	10569	44.09	0.781	9338	38.95
23.06/25 08:40	4.184	6.831	3.749	72.920	5.194	3.500	0.608	1.380	0.477	0.453	0.541	0.121	0.034	0.007	0.001	0	0	0	0	0	1.634	8.302	3724.556	4.888	0.997	8618	35.94	22.26	0.929	10822	45.14	0.771	9501	39.62
23.06/25 20:17	4.047	14.045	3.521	65.551	4.821	3.718	0.687	1.499	0.539	0.558	0.698	0.222	0.067	0.021	0.005	0.001	0	0	0	0	2.111	6.898	3046.621	3.998	0.997	8252	34.42	23.47	0.979	10082	42.05	0.813	9088	37.90
24.06/25 20:18	1.662	14.661	3.571	67.724	4.855	3.424	0.649	1.378	0.530	0.537	0.691	0.219	0.071	0.023	0.005	0	0	0	0	0	2.076	3.852	1690.912	2.219	0.997	8193	34.18	22.96	0.958	10126	42.24	0.795	9028	37.66
25.06/25 20:21	3.108	9.883	4.496	72.076	4.908	2.643	0.461	0.960	0.353	0.349	0.491	0.191	0.064	0.015	0.002	0	0	0	0	0	1.465	2.090	913.809	1.199	0.997	8085	33.73	22.05	0.920	10210	42.60	0.763	8921	37.22
26.06/25 20:28	4.570	16.552	4.441	63.756	5.119	2.939	0.462	0.924	0.294	0.293	0.397	0.176	0.062	0.013	0.002	0	0	0	0	0	1.237	3.687	1628.324	2.137	0.997	7493	31.26	23.05	0.961	9249	38.59	0.798	8262	34.47
27.06/25 20:26	3.458	22.476	3.005	60.130	4.461	3.354	0.591	1.188	0.380	0.361	0.371	0.144	0.057	0.018	0.005	0.001	0	0	0	0	1.337	3.936	1739.746	2.283	0.997	7266	30.32	23.39	0.975	8900	37.14	0.810	8008	33.42
28.06/25 20:23	3.818	7.966	3.583	72.010	5.146	3.503	0.660	1.428	0.549	0.550	0.560	0.156	0.055	0.014	0.002	0	0	0	0	0	1.886	4.734	2103.963	2.761	0.997	8641	36.04	22.49	0.938	10792	45.01	0.779	9523	39.72



Analytical Results for period : 01/04/2025 - 30/06/2025, cont(GAS , KPC_153)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	Sum(C5-C15)	RSH	S		Physical Characteristics									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера		Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность			
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
29/06/25 20:18	3.866	6.759	3.614	70.564	5.559	4.592	0.897	1.880	0.662	0.640	0.680	0.199	0.064	0.020	0.004	0	0	0	0	0	2.269	4.828	2176.660	2.856	0.996	9134	38.08	23.26	0.971	11202	46.70	0.806	10056	41.92
30/06/25 20:17	3.422	7.202	3.789	71.594	5.241	3.800	0.833	1.721	0.702	0.665	0.740	0.210	0.062	0.011	0.007	0.001	0	0	0	0	2.398	5.901	2600.635	3.412	0.997	8973	37.41	23.01	0.960	11070	46.16	0.797	9882	41.20
Average	2.769	10.736	3.924	69.799	4.994	3.307	0.716	1.575	0.592	0.598	0.690	0.207	0.073	0.016	0.003	0.001	0.000	0	0	0	2.179	11.400	5131.668	6.734	0.997	8515	35.51	22.94	0.957	10533	43.93	0.794	9381	39.12

Chemical Laboratory Superintendent:
Начальник Химической Лаборатории:



This document was signed digitally

B.Suleimenova / V.Chernykh
Б.Сулейменова / В.Черных



Analytical Results for period : 01/04/2025 - 30/06/2025

Sample Type : CONDENSATE
Sample From: KPC test separator

		WELL-117-Single Rate																				WELL-9837-Single Rate																				WELL-9855-Single Rate																				WELL-9839-Single Rate																					
		03/04/25 14:00																				17/04/25 09:30																				28/04/25 10:35																				29/04/25 15:00																					
		S	RSH	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	C16H34	C17H36	C18H38	C19H40	C20H42	Sum(C5+)	Sum(C7+)	Other Characteristics																																																				
Sour Sulfur / Меркаптановая сера		Mercaptans / Меркаптаны		Hydrogen Sulfide / Сероводород		Nitrogen / Азот		Carbon Dioxide / Диоксид углерода		Methane / Метан		Ethane / Этан		Propane / Пропан		iso-Butane / изо-Бутан		n-Butane / н-Бутан		iso-Pentane / изо-Пентан		n-Pentane / н-Пентан		Hexane / Гексан		Heptane / Гептан		Octane / Октан		Nonane / Нонан		Decane / Декан		Undecane / Ундекан		Dodecane / Додекан		Tridecane / Тридекан		Tetradecane / Тетрадекан		Pentadecane / Пентадекан		Hexadecane / Гексадекан		Heptadecane / Гептадекан		Octadecane / Октадекан		Nonadecane / Нонадекан		Eicosane / Эйкозан		Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов		Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов		Gas liquid ratio / Газожищностное соотношение		Gas volume at standard condition / Объём газа при стандартных условиях		Density of gas at 20°C / Плотность газа детализи при 20C		Molar mass gas / Молярная масса газа		Condensate volume at 20°C / Объём конденсата при 20 °C		Unstable condensate volume / Объём нестабильного конденсата		Density of stable condensate at 20 °C / Плотность стаб. конденсата при 20 °C		Density of unstable condensate / Плотность нестабильного конденсата		Chloride salts / Хлористые соли		Water / Вода		Wax / Парафин					
%wt		%wt		%wt		%wt		%wt		%wt		%wt		%wt		%wt		%wt		%wt		%wt		%wt		%wt		%wt		%wt		%wt		%wt		%wt		%wt		%wt		%wt		%wt		%wt		kg/kg		Sm3/m3		L		g/l		g/mol		ml		ml		g/cm3		g/cm3		mg/l		%wt		%wt													
		0.080		0.190		1.810		0.010		1.070		2.420		1.440		2.190		0.850		2.220		1.870		2.080		4.510		5.680		6.720		6.220		5.970		5.040		4.180		4.140		3.700		3.840		2.790		2.720		2.820		2.710		22.810		87.800		79.340		0.120		76.390		2.8		1.278		30.720		36.5				0.813		0.746		430.20		0.615		5.130	
		0.260		0.670		1.790		0		1.270		2.990		1.600		2.150		0.820		2.080		1.610		1.820		3.940		5.090		6.240		5.960		5.790		5.010		4.220		4.280		3.900		4.020		3.020		2.860		2.970		3.020		22.880		86.630		79.260		0.150		94.940		2.7		1.308		31.440		28.0		35.7		0.820		0.739		35.62		0		5.110	
		0.080		0.190		1.290		0		0.510		2.040		0.740		1.160		0.530		1.440		1.320		1.550		4.260		4.690		6.790		6.350		5.660		4.800		4.090		4.170		3.800		3.560		3.180		2.960		2.850		2.890		29.180		92.100		84.970		0.070		51.970		1.8		1.175		28.250		34.4		39.4		0.841		0.787		4824.90		3.805		4.560	
		0.100		0.230		1.140		0		0.760		2.050		0.990		1.340		0.480		1.280		1.070		1.240		3.390		3.810		5.750		5.790		5.540		4.980		4.470		4.760		4.460		4.160		3.750		3.550		3.430		3.490		28.090		91.730		86.030		0.080		55.890		1.5		1.228		29.510		26.5		31.6		0.833		0.755		13.89		0		5.730	



Analytical Results for period : 01/04/2025 - 30/06/2025, cont(CONDENSATE , KPC_5_200)

					S	RSH	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	C16H34	C17H36	C18H38	C19H40	C20H42	Sum(C5+)	Sum(C7+)	Other Characteristics																
					Sour Sulfur / Меркаптановая сера	Mercaptans / Меркаптаны	Hydrogen Sulfide / Сероводород	Nitrogen / Азот	Carbon Dioxide / Диоксид углерода	Methane / Метан	Ethane / Этан	Propane / Пропан	iso-Butane / изо-Бутан	n-Butane / н-Бутан	iso-Pentane / изо-Пентан	n-Pentane / н-Пентан	Hexane / Гексан	Heptane / Гептан	Octane / Октан	Nonane / Нонан	Decane / Декан	Undecane / Ундекан	Dodecane / Додекан	Tridecane / Тридекан	Tetradecane / Тетрадекан	Pentadecane / Пентадекан	Hexadecane / Гексадекан	Heptadecane / Гептадекан	Octadecane / Октадекан	Nonadecane / Нонадекан	Eicosane / Эйкозан	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Gas liquid ratio / Газожищное соотношение	Gas volume at standard condition / Объём газа при стандартных условиях	Density of gas at 20°C / Плотность газа	Molar mass gas / Молярная масса газа	Condensate volume at 20°C / Объём конденсата при 20 °С	Unstable condensate volume / Объём нестабильного конденсата	Density of stable condensate at 20 °С / Плотность стаб. конденсата при 20 °С	Density of unstable condensate / Плотность нестабильного конденсата	Chloride salts / Хлористые соли	Water / Вода	Wax / Парафин						
					%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	kg/kg	Sm3/m3	L	g/l	g/mol	ml	ml	g/cm3	g/cm3	mg/l	%wt	%wt					
WELL-9839-Single Rate					0.170	0.410	1.950	0	1.340	2.860	1.750	2.340	0.870	2.280	1.830	2.090	5.120	5.090	6.920	6.400	5.710	4.860	4.140	4.200	3.820	3.430	3.020	2.800	2.650	2.620	21.500	86.200	77.160	0.140	90.750	3.2	1.270	30.540	35.4	44.3	0.812	0.740	7.50	0	4.610					
WELL-9850-MRT(1)-Rate					0.110	0.270	1.790	0.010	1.260	2.920	1.590	2.140	0.870	2.350	2.040	2.300	5.870	5.910	7.990	7.250	6.320	5.270	4.360	4.380	3.870	3.400	2.990	2.690	2.520	2.480	17.160	86.800	76.590	0.130	83.620	3.0	1.222	29.380	35.7	44.5	0.802	0.725	41.01	0	4.590					
WELL-9850-MRT(2)-Rate					0.100	0.240	1.580	0.010	1.100	2.640	1.380	1.980	0.830	2.200	1.890	2.130	5.590	5.740	7.900	7.270	6.380	5.320	4.420	4.430	3.920	3.460	3.030	2.740	2.570	2.560	18.690	88.040	78.430	0.130	79.260	2.1	1.291	31.020	26.5	33.2	0.807	0.727	11.18	0	4.840					
WELL-308-Single Rate					0.280	0.670	1.810	0.010	1.330	3.150	1.810	2.700	1.020	2.750	2.260	2.630	6.400	6.260	8.210	7.300	6.260	5.150	4.200	4.180	3.660	3.200	2.750	2.500	2.330	2.290	15.170	84.750	73.460	0.160	97.430	3.0	1.284	30.880	30.7	39.3	0.796	0.720	239.54	0.188	4.330					
WELL-9825-Single Rate					0.160	0.400	1.590	0.010	1.040	2.240	1.460	2.340	1.040	2.800	2.360	2.680	5.990	7.190	8.480	7.550	6.480	5.320	4.270	4.220	3.690	3.200	2.770	2.430	2.290	2.210	15.950	87.080	76.050	0.130	76.020	1.9	1.378	33.120	24.6	30.3	0.789	0.726	18.40	0	4.340					



Analytical Results for period : 01/04/2025 - 30/06/2025, cont(CONDENSATE , KPC_5_200)

		S	RSH	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	C16H34	C17H36	C18H38	C19H40	C20H42	Sum(C5+)	Sum(C7+)	Other Characteristics															
		Sour Sulfur / Меркаптановая сера	Mercaptans / Меркаптаны	Hydrogen Sulfide / Сероводород	Nitrogen / Азот	Carbon Dioxide / Диоксид углерода	Methane / Метан	Ethane / Этан	Propane / Пропан	iso-Butane / изо-Бутан	n-Butane / н-Бутан	iso-Pentane / изо-Пентан	n-Pentane / н-Пентан	Hexane / Гексан	Heptane / Гептан	Octane / Октан	Nonane / Нонан	Decane / Декан	Undecane / Ундекан	Dodecane / Додекан	Tridecane / Тридекан	Tetradecane / Тетрадекан	Pentadecane / Пентадекан	Hexadecane / Гексадекан	Heptadecane / Гептадекан	Octadecane / Октадекан	Nonadecane / Нонадекан	Eicosane / Эйкозан	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Gas liquid ratio / Газожищностное соотношение	Gas volume at standard condition / Объём газа при стандартных условиях	Density of gas at 20°C / Плотность газа	Molar mass gas / Молярная масса газа	Condensate volume at 20°C / Объём конденсата при 20 °C	Unstable condensate volume / Объём нестабильного конденсата	Density of stable condensate at 20 °C / Плотность стаб. конденсата при 20 °C	Density of unstable condensate / Плотность нестабильного конденсата	Chloride salts / Хлористые соли	Water / Вода	Wax / Парафин					
		%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	kg/kg	Sm3/m3	L	g/l	g/mol	ml	ml	g/cm3	g/cm3	mg/l	%wt	%wt				
WELL-9861-1	10/05/25 10:00	0.080	0.180	1.700	0	0.730	2.520	1.050	1.590	0.750	1.990	1.750	2.040	5.370	5.530	7.630	6.890	5.970	4.900	4.170	4.140	3.750	3.330	2.980	2.760	2.640	2.640	23.000	89.490	80.330	0.110	71.560	2.5	1.247	29.970	34.3	41.0	0.834	0.772	1341.63	0.839	4.520				
		0.070	0.150	1.410	0	0.670	2.360	0.920	1.410	0.640	1.750	1.610	1.920	5.410	5.630	7.900	7.170	6.170	5.040	4.230	4.140	3.720	3.290	2.920	2.660	2.570	2.560	23.750	90.690	81.750	0.090	61.550	1.5	1.200	28.840	25.1	29.6	0.831	0.768	1735.20	1.203					
		0.070	0.170	1.570	0.010	0.630	2.620	0.920	1.380	0.670	1.790	1.660	1.970	5.430	5.890	8.220	7.330	6.230	5.150	4.050	4.080	3.590	3.130	2.860	2.530	2.410	2.460	23.250	90.240	81.180	0.100	67.260	1.8	1.209	29.050	27.1	32.6	0.818	0.745	384.35	0.330	4.670				
		0.070	0.160	1.250	0	0.550	2.310	0.770	1.110	0.530	1.400	1.320	1.560	4.500	5.190	7.690	7.280	6.480	5.550	4.470	4.590	4.040	3.550	3.210	2.840	2.690	2.710	24.250	91.920	84.540	0.080	54.620	2.4	1.151	27.670	43.7	51.9	0.821	0.745	140.14	0.037	4.670				
		0.070	0.170	1.230	0.010	0.560	2.370	0.790	1.180	0.540	1.430	1.330	1.580	4.480	5.090	7.470	7.040	6.300	5.330	4.410	4.450	4.100	3.470	3.230	2.900	2.730	2.780	25.030	91.720	84.330	0.080	57.360	1.8	1.172	28.170	31.0	36.6	0.825	0.756	350.62	0.279					



Analytical Results for period : 01/04/2025 - 30/06/2025, cont(CONDENSATE , KPC_5_200)

				S	RSH	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	C16H34	C17H36	C18H38	C19H40	C20H42	Sum(C5+)	Sum(C7+)	Other Characteristics															
				Sour Sulfur / Меркаптановая сера	Mercaptans / Меркаптаны	Hydrogen Sulfide / Сероводород	Nitrogen / Азот	Carbon Dioxide / Диоксид углерода	Methane / Метан	Ethane / Этан	Propane / Пропан	iso-Butane / изо-Бутан	n-Butane / н-Бутан	iso-Pentane / изо-Пентан	n-Pentane / н-Пентан	Hexane / Гексан	Heptane / Гептан	Octane / Октан	Nonane / Нонан	Decane / Декан	Undecane / Ундекан	Dodecane / Додекан	Tridecane / Тридекан	Tetradecane / Тетрадекан	Pentadecane / Пентадекан	Hexadecane / Гексадекан	Heptadecane / Гептадекан	Octadecane / Октадекан	Nonadecane / Нонадекан	Eicosane / Эйкозан	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Gas liquid ratio / Газожищное соотношение	Gas volume at standard condition / Объём газа при стандартных условиях	Density of gas at 20°C / Плотность газа	Molar mass gas / Молярная масса газа	Condensate volume at 20°C / Объём конденсата при 20 °C	Unstable condensate volume / Объём нестабильного конденсата	Density of stable condensate at 20 °C / Плотность стаб. конденсата при 20 °C	Density of unstable condensate / Плотность нестабильного конденсата	Chloride salts / Хлористые соли	Water / Вода	Wax / Парафин					
				%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	kg/kg	Sm3/m3	L	g/l	g/mol	ml	ml	g/cm3	g/cm3	mg/l	%wt	%wt				
WELL-9811-1 27/05/25 11:00	WELL-9859-MRT(1-Rate 16/05/25 16:00			0.080	0.190	1.610	0.070	0.720	2.800	1.060	1.640	0.750	1.940	1.780	2.090	5.790	6.270	8.760	7.840	6.660	5.530	4.250	4.340	3.600	3.180	2.730	2.490	2.290	2.320	19.300	89.220	79.560	0.120	75.880	1.9	1.254	30.140	24.5	30.1	0.808	0.737	193.16	0.111	4.290				
	WELL-9816D-Single Rate 20/05/25 08:35			0.080	0.170	1.210	0.010	0.440	1.490	0.680	1.110	0.520	1.390	1.220	1.410	3.720	4.040	5.930	5.720	5.300	4.810	4.080	4.510	4.060	3.850	3.610	3.390	3.260	3.420	30.650	92.980	86.630	0.060	42.730	1.5	1.241	29.840	34.2	38.8	0.852	0.797	969.07		4.890				
	WELL-9810 24/05/25 09:00			0.160	0.360	1.340	0	0.740	1.640	1.080	1.720	0.710	1.870	1.510	1.750	4.380	4.500	6.290	5.980	5.480	4.910	4.060	4.410	3.900	3.670	3.290	3.100	2.970	3.050	27.290	90.540	82.900	0.090	55.200	1.8	1.339	32.200	33.0	39.2	0.828	0.760	1546.20	1.208	5.080				
	WELL-803-Single Rate 25/05/25 14:10			0.250	0.560	1.710	0.010	1.140	3.110	1.550	2.250	0.950	2.490	2.090	2.420	6.140	6.190	8.290	7.430	6.410	5.390	4.180	4.220	3.670	3.170	2.670	2.440	2.240	2.240	17.040	86.230	75.580	0.150	90.460	2.2	1.284	30.870	24.4	31.2	0.788	0.704	64.69	0	4.160				
WELL-9811-1 27/05/25 11:00				0.190	0.470	1.960	0.020	1.550	3.540	2.010	2.980	1.120	2.930	2.440	2.750	6.980	6.650	8.760	7.770	6.590	5.460	4.160	4.150	3.550	2.990	2.480	2.210	2.000	1.960	12.520	83.420	71.250	0.180	107.310	3.4	1.273	30.600	32.0	42.5	0.776	0.687	16.47	0	4.040				



Analytical Results for period : 01/04/2025 - 30/06/2025, cont(CONDENSATE , KPC_5_200)

		WELL-9811-2		WELL-806-Single Rate	WELL-9855-Single Rate	WELL-9855-2	WELL-9874-Single Rate
		28/05/25 10:50		03/06/25 15:00	07/06/25 14:00	08/06/25 08:00	10/06/25 14:20
S	Sour Sulfur / Меркаптановая сера	0.180	0.420	0.140	0.100	0.100	0.110
RSH	Mercaptans / Меркаптаны	0.420	0.310	0.310	0.240	0.250	0.260
H2S	Hydrogen Sulfide / Сероводород	1.890	1.550	1.550	1.710	1.680	1.270
N2	Nitrogen / Азот	0.010	0.010	0.010	0	0	0
CO2	Carbon Dioxide / Дioxide углерода	1.480	1.020	1.020	0.960	0.770	0.880
CH4	Methane / Метан	3.370	2.570	2.570	2.930	2.780	1.770
C2H6	Ethane / Этан	1.910	1.410	1.410	1.270	1.110	1.160
C3H8	Propane / Пропан	2.930	2.320	2.320	1.880	1.710	1.710
i-C4H10	iso-Butane / изо-Бутан	1.120	1.000	1.000	0.810	0.760	0.650
n-C4H10	n-Butane / н-Бутан	2.890	2.640	2.640	2.100	2.020	1.750
i-C5H12	iso-Pentane / изо-Пентан	2.370	2.340	1.820	1.820	1.780	1.390
n-C5H12	n-Pentane / н-Пентан	2.650	2.670	2.100	2.100	2.090	1.570
C6H14	Hexane / Гексан	6.820	7.040	5.700	5.700	5.930	3.890
C7H16	Heptane / Гептан	6.390	6.910	5.620	5.620	5.740	4.060
C8H18	Octane / Октан	8.430	9.210	7.650	7.650	7.880	5.850
C9H20	Nonane / Нонан	7.500	8.180	6.830	5.840	6.970	5.750
C10H22	Decane / Декан	6.370	6.920	5.840	5.310	5.920	5.310
C11H24	Undecane / Ундекан	5.130	5.720	4.760	4.830	4.770	4.830
C12H26	Dodecane / Додекан	4.220	4.360	4.050	4.100	4.010	4.100
C13H28	Tridecane / Тридекан	4.060	4.350	3.970	4.470	3.910	4.470
C14H30	Tetradecane / Тетрадекан	3.480	3.470	3.310	3.380	3.220	3.960
C15H32	Pentadecane / Пентадекан	2.960	3.340	3.380	3.380	3.300	4.110
C16H34	Hexadecane / Гексадекан	2.470	2.650	2.830	3.600	2.780	3.600
C17H36	Heptadecane / Гептадекан	2.230	2.340	2.610	3.400	2.570	3.400
C18H38	Octadecane / Октадекан	2.030	2.130	2.470	3.260	2.430	3.260
C19H40	Nonadecane / Нонадекан	2.000	2.110	2.550	3.390	2.420	3.390
C20H42	Eicosane / Эйкозан	14.870	13.430	22.610	27.610	23.200	27.610
Sum(C5+)	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	83.980	87.170	88.100	90.550	88.920	90.550
Sum(C7+)	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	72.140	75.120	78.480	83.700	79.120	83.700
Gas liquid ratio / Газожищное соотношение		0.180	0.130	0.140	0.070	0.130	0.070
Gas volume at standard condition / Объём газа при стандартных условиях		107.760	78.890	86.280	50.040	80.150	50.040
Density of gas at 20°C / Плотность газа		2.3	2.9	2.9	1.5	2.1	1.5
Molar mass gas / Молярная масса газа		1.323	1.331	1.304	1.200	1.304	1.200
Condensate volume at 20°C / Объём конденсата при 20 °C		31.810	31.990	31.350	28.840	31.350	28.840
Unstable condensate volume / Объём нестабильного конденсата		21.8	36.8	33.7	30.8	26.1	30.8
Density of stable condensate at 20 °C / Плотность стаб. конденсата при 20 °C		29.0	45.7	41.3	35.5	32.1	35.5
Density of unstable condensate / Плотность нестабильного конденсата		0.781	0.782	0.813	0.821	0.817	0.821
Chloride salts / Хлоридные соли		0.693	0.714	0.756	0.763	0.750	0.763
Water / Вода		50.19	11.75	45.67	18.04	9.66	18.04
Wax / Парафин		0.115	0.077	0.369	0	0.294	0
		4.060	4.800		5.470		5.470



Analytical Results for period : 01/04/2025 - 30/06/2025, cont(CONDENSATE , KPC_5_200)

	S	RSH	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	C16H34	C17H36	C18H38	C19H40	C20H42	Sum(C5+)	Sum(C7+)	Other Characteristics																																							
																														Sour Sulfur / Меркаптановая сера	Mercaptans / Меркаптаны	Hydrogen Sulfide / Сероводород	Nitrogen / Азот	Carbon Dioxide / Диоксид углерода	Methane / Метан	Ethane / Этан	Propane / Пропан	iso-Butane / изо-Бутан	n-Butane / н-Бутан	iso-Pentane / изо-Пентан	n-Pentane / н-Пентан	Hexane / Гексан	Heptane / Гептан	Octane / Октан	Nonane / Нонан	Decane / Декан	Undecane / Ундекан	Dodecane / Додекан	Tridecane / Тридекан	Tetradecane / Тетрадекан	Pentadecane / Пентадекан	Hexadecane / Гексадекан	Heptadecane / Гептадекан	Octadecane / Октадекан	Nonadecane / Нонадекан	Eicosane / Эйкозан	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Gas liquid ratio / Газожидкостное соотношение	Gas volume at standard condition / Объём газа при стандартных условиях	Density of gas at 20°C / Плотность газа	Molar mass gas / Молярная масса газа	Condensate volume at 20°C / Объём конденсата при 20 °С	Unstable condensate volume / Объём нестабильного конденсата	Density of stable condensate at 20 °С / Плотность стаб. конденсата при 20 °С	Density of unstable condensate / Плотность нестабильного конденсата	Chloride salts / Хлористые соли	Water / Вода	Wax / Парафин
%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	kg/kg	Sm3/m3	L	g/l	g/mol	ml	ml	g/cm3	g/cm3	mg/l	%wt	%wt																													
WELL-9807-Single Rate	23/06/25 10:00	0.140	0.350	1.860	0	1.320	3.010	1.690	2.430	0.980	2.550	2.040	2.290	5.740	5.720	7.700	7.040	6.200	5.130	4.390	4.380	3.610	3.610	3.010	2.720	2.550	2.550	17.130	85.810	75.740	0.180	103.460	2.2	1.395	33.530	21.4	28.0	0.807	0.727	2.00	0	5.130																											
WELL-9820-Single Rate	20/06/25 09:30	0.150	0.360	1.300	0	0.760	1.680	1.040	1.690	0.720	2.000	1.690	1.960	4.970	5.100	7.100	6.640	6.020	5.130	4.550	4.620	3.900	4.040	3.410	3.120	2.990	3.070	22.140	90.450	81.830	0.090	55.510	2.1	1.356	32.600	38.0	44.8	0.818	0.757	13.10	0	5.250																											
WELL-9827-Single Rate	19/06/25 10:25	0.270	0.640	1.500	0.010	0.910	1.910	1.290	2.020	0.830	2.280	1.870	2.190	5.330	5.410	7.360	6.800	6.090	5.150	4.480	4.520	3.790	3.870	3.250	2.980	2.810	2.850	19.860	88.610	79.220	0.110	66.860	2.1	1.377	33.100	32.1	39.0	0.813	0.744	5.90	0	4.950																											
WELL-903-Single Rate	15/06/25 15:00	0.340	0.840	1.660	0.050	1.140	3.070	1.580	2.480	1.030	2.730	2.260	2.630	6.540	6.540	8.720	7.760	6.640	5.550	4.250	4.260	3.450	3.390	2.630	2.360	2.170	2.140	14.130	85.420	73.990	0.160	93.250	2.3	1.318	31.680	24.7	31.4	0.784	0.713	1.38	0	4.260																											
Average		0.143	0.340	1.577	0.009	0.952	2.541	1.288	1.924	0.800	2.119	1.804	2.077	5.330	5.569	7.566	6.929	6.108	5.143	4.244	4.298	3.750	3.496	2.997	2.746	2.610	2.625	21.160	88.450	79.239	0.120	75.443	2.3	1.275	30.659	30.5	37.0	0.812	0.741	447.20	0.351	4.728																											

Chemical Laboratory Superintendent:
Начальник Химической Лаборатории:

Created on: 01/07/2025 10:36:01
Created by: KAZIYRU



B.Suleimenova / V.Chernykh
Б.Сулейменова / В.Черных



Analytical Results for period : 01/04/2025 - 30/06/2025

Sample Type : GAS
Sample From: KPC test separator

		H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics									
		Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изю-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изю-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера			Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Infenior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность		
		%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
WELL-9850-M WELL-9850-M WELL-9850-M WELL-9850-M WELL-9850-M WELL-9850-M	WELL-117-Sin 03/04/25 14:00	4.445	0.697	6.194	77.912	6.028	2.578	0.399	0.755	0.252	0.228	0.239	0.112	0.066	0.043	0.024	0.020	0.008	0	0	0	0.992	0.509	211.226	0.277	0.997	8542	35.62	21.43	0.894	10948	45.66	0.742	9430	39.33
	WELL-9837-Sin 17/04/25 09:30	3.981	0.671	6.426	77.443	6.428	2.666	0.408	0.788	0.259	0.238	0.282	0.166	0.107	0.077	0.041	0.016	0.003	0	0	0	1.189	1.448	598.607	0.785	0.997	8659	36.11	21.68	0.905	11029	45.99	0.751	9556	39.85
	WELL-9855-Sin 28/04/25 10:35	4.207	0.534	3.946	82.429	4.262	1.931	0.352	0.683	0.261	0.248	0.332	0.281	0.268	0.212	0.049	0.005	0	0	0	0	1.656	0.815	334.114	0.438	0.997	8798	36.69	20.87	0.871	11427	47.65	0.723	9713	40.51
	WELL-9839-Sin 29/04/25 15:00	3.802	0.710	6.278	76.714	6.384	2.753	0.468	0.950	0.330	0.310	0.401	0.314	0.327	0.229	0.030	0	0	0	0	0	1.941	1.882	762.819	1.001	0.996	9004	37.54	22.36	0.933	11281	47.03	0.774	9927	41.38
	WELL-9839-Sin 30/04/25 09:50	3.985	0.732	6.336	77.898	6.323	2.667	0.398	0.775	0.242	0.225	0.217	0.090	0.049	0.032	0.018	0.010	0.003	0	0	0	0.886	0.937	383.367	0.503	0.997	8531	35.58	21.36	0.892	10951	45.67	0.740	9419	39.28
	WELL-9850-M 30/04/25 16:10	4.129	0.719	6.185	77.582	6.158	2.734	0.443	0.868	0.299	0.274	0.299	0.137	0.075	0.045	0.025	0.021	0.007	0	0	0	1.182	0.651	267.138	0.350	0.997	8663	36.13	21.63	0.903	11047	46.07	0.749	9561	39.87
WELL-9850-M 01/05/25 07:50		4.139	0.730	6.170	76.606	6.224	2.868	0.485	0.975	0.360	0.337	0.394	0.235	0.234	0.197	0.041	0.005	0	0	0	0	1.803	0.926	373.529	0.490	0.996	8948	37.31	22.27	0.930	11234	46.84	0.771	9867	41.13



Analytical Results for period : 01/04/2025 - 30/06/2025, cont(GAS , KPC_5_200)

		H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics									
		Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе		Relative density Относительная плотность		Superior calorific value Выс. теплотворная способность		
		%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3											-
WELL-308-Sing 01/05/25 16:30		3.720	0.736	6.109	78.102	6.237	2.690	0.419	0.824	0.270	0.255	0.269	0.134	0.088	0.072	0.053	0.019	0.003	0	0	0	1.163	1.699	698.987	0.917	0.997	8675	36.18	21.53	0.898	11090	46.25	0.745	9575	39.93
WELL-9825-Sin 07/05/25 07:35		3.987	0.681	6.280	77.806	6.166	2.699	0.433	0.835	0.272	0.250	0.249	0.118	0.078	0.065	0.058	0.022	0.001	0	0	0	1.113	1.094	453.024	0.594	0.997	8641	36.04	21.58	0.900	11034	46.02	0.747	9537	39.77
WELL-9861-1 10/05/25 10:00		4.026	0.583	4.349	82.390	4.583	1.987	0.344	0.650	0.228	0.209	0.245	0.144	0.099	0.050	0.084	0.026	0.003	0	0	0	1.088	0.728	300.729	0.395	0.997	8571	35.75	20.51	0.856	11236	46.87	0.710	9468	39.49
WELL-9861-2 11/05/25 15:00		4.070	0.532	4.282	81.804	4.583	2.038	0.371	0.723	0.276	0.264	0.355	0.258	0.207	0.114	0.118	0.005	0	0	0	0	1.597	0.919	379.521	0.498	0.997	8790	36.66	20.97	0.875	11388	47.49	0.726	9704	40.47
WELL-9852-Sin 14/05/25 08:00		3.871	0.474	3.775	83.489	4.156	1.862	0.352	0.679	0.266	0.253	0.329	0.198	0.134	0.061	0.081	0.017	0.003	0	0	0	1.342	0.522	215.022	0.282	0.997	8674	36.18	20.41	0.852	11398	47.54	0.707	9582	39.97
WELL-9853-M 15/05/25 08:00		4.003	0.507	3.984	81.947	4.412	2.023	0.398	0.792	0.335	0.338	0.478	0.300	0.213	0.163	0.090	0.015	0.002	0	0	0	1.934	0.642	263.636	0.346	0.997	8928	37.23	21.12	0.882	11520	48.04	0.732	9853	41.09
WELL-9853-M 16/05/25 08:30		4.092	0.575	4.019	81.910	4.415	2.017	0.396	0.794	0.332	0.332	0.469	0.285	0.181	0.113	0.048	0.018	0.004	0	0	0	1.782	0.965	380.295	0.499	0.997	8847	36.89	21.00	0.876	11452	47.76	0.727	9765	40.72
WELL-9859-M 16/05/25 16:00		3.882	0.535	3.928	83.287	4.316	1.895	0.352	0.666	0.245	0.234	0.265	0.138	0.093	0.077	0.054	0.028	0.005	0	0	0	1.139	0.559	230.232	0.302	0.997	8600	35.87	20.34	0.848	11324	47.23	0.704	9501	39.63



Analytical Results for period : 01/04/2025 - 30/06/2025, cont(GAS , KPC_5_200)

		H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics									
		Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе		Relative density Относительная плотность		Superior calorific value Выс. теплотворная способность		
		%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv					g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3
WELL-9816D-S	20/05/25 08:35	4.292	0.529	4.163	82.426	4.608	2.025	0.345	0.645	0.227	0.209	0.245	0.130	0.069	0.028	0.039	0.020	0	0	0	0	0.967	0.744	310.428	0.407	0.997	8529	35.58	20.38	0.850	11219	46.80	0.705	9424	39.31
WELL-9810	24/05/25 09:00	4.222	0.657	6.110	77.601	6.332	2.725	0.440	0.882	0.274	0.259	0.242	0.092	0.053	0.055	0.043	0.012	0.001	0	0	0	1.031	1.630	671.837	0.881	0.997	8637	36.02	21.54	0.899	11039	46.04	0.746	9533	39.75
WELL-803-Sing	25/05/25 14:10	3.634	0.693	5.470	79.849	5.656	2.459	0.404	0.789	0.268	0.252	0.252	0.104	0.055	0.039	0.040	0.030	0.006	0	0	0	1.046	1.801	753.706	0.989	0.997	8610	35.91	21.05	0.878	11135	46.44	0.729	9507	39.65
WELL-9811-1	27/05/25 11:00	3.848	0.750	6.375	77.544	6.270	2.777	0.452	0.885	0.304	0.280	0.291	0.120	0.058	0.028	0.010	0.006	0.002	0	0	0	1.099	0.862	354.338	0.465	0.997	8629	35.99	21.58	0.900	11019	45.95	0.747	9525	39.72
WELL-9811-2	28/05/25 10:50	3.773	0.743	6.371	78.104	6.243	2.681	0.423	0.802	0.262	0.237	0.219	0.076	0.032	0.012	0.010	0.010	0.002	0	0	0	0.860	0.901	368.865	0.484	0.997	8520	35.54	21.31	0.889	10953	45.68	0.738	9408	39.24
WELL-806-Sing	03/06/25 15:00	3.970	0.637	5.771	78.741	5.704	2.587	0.445	0.875	0.311	0.288	0.315	0.152	0.092	0.065	0.035	0.011	0.001	0	0	0	1.270	0.988	408.046	0.535	0.997	8693	36.25	21.44	0.895	11135	46.44	0.742	9595	40.01
WELL-9855-Sin	07/06/25 14:00	4.098	0.599	4.110	82.810	4.524	1.940	0.350	0.671	0.239	0.225	0.241	0.103	0.051	0.026	0.009	0.003	0.001	0	0	0	0.898	0.735	304.799	0.400	0.997	8484	35.39	20.22	0.844	11205	46.74	0.700	9375	39.11
WELL-9855-2	08/06/25 08:00	3.960	0.572	4.139	83.113	4.436	1.894	0.342	0.654	0.234	0.221	0.236	0.101	0.051	0.029	0.012	0.004	0.002	0	0	0	0.890	0.713	298.402	0.391	0.997	8471	35.34	20.17	0.841	11205	46.74	0.698	9362	39.06



Analytical Results for period : 01/04/2025 - 30/06/2025, cont(GAS , KPC_5_200)

		H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics									
		Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane иyo-Бyтан	n-Butane n-Бyтан	iso-Pentane иyo-Пeнтaн	n-Pentane n-Пeнтaн	Hexane Гeкcaн	Heptane Гeптaн	Octane Oктaн	Nonane Hонaн	Decane Дeкaн	Undecane Ундeкaн	Dodecane Дoдeкaн	Tridecane Тpидeкaн	Tetradecane Тeтpадeкaн	Pentadecane Пeнтaдeкaн	Sum of hydrocarbons Cуммa yглeвoдopoдoв	Mercaptans Mepкaптaнa	Sour Sulfur Mepкaптaнoвaя cepa	Compressibility of mixture Cжимaeмocть cмecи	Infiorior calorific value Hиз. тeплoтвopнaя cпocoбнocть	Molecular weight Mолeкyляpнaя мacca	Real density Плoтнocть	Real Wobbe Index Индeкс Bobbе	Relative density Oтнocитeльнaя плoтнocть	Superior calorific value Bыc. тeплoтвopнaя cпocoбнocть				
		%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
WELL-9874-Sin 10/06/25 14:20		4.486	0.200	6.354	77.654	6.393	2.579	0.382	0.726	0.233	0.215	0.283	0.222	0.172	0.088	0.013	0	0	0	0	0	1.226	0.810	335.530	0.440	0.997	8676	36.18	21.66	0.904	11055	46.10	0.750	9575	39.93
		3.603	0.691	5.457	79.945	5.633	2.447	0.408	0.801	0.269	0.257	0.255	0.105	0.057	0.038	0.022	0.010	0.002	0	0	0	1.015	1.602	665.547	0.873	0.997	8592	35.84	20.99	0.876	11129	46.42	0.727	9488	39.57
		4.412	0.711	6.582	75.804	6.783	3.031	0.469	0.953	0.301	0.297	0.313	0.141	0.086	0.063	0.038	0.014	0.002	0	0	0	1.255	2.105	859.101	1.127	0.997	8747	36.47	22.06	0.921	11038	46.02	0.764	9648	40.23
		4.513	0.659	6.355	76.759	6.291	2.862	0.458	0.909	0.309	0.294	0.318	0.144	0.074	0.038	0.012	0.004	0.001	0	0	0	1.194	1.467	603.260	0.791	0.997	8671	36.16	21.80	0.910	11013	45.92	0.755	9568	39.90
		3.811	0.723	6.312	78.305	6.100	2.585	0.403	0.769	0.258	0.239	0.249	0.112	0.063	0.038	0.020	0.011	0.002	0	0	0	0.992	0.944	388.022	0.509	0.997	8550	35.66	21.35	0.891	10979	45.79	0.739	9440	39.37
Average		4.034	0.628	5.423	79.499	5.559	2.429	0.405	0.790	0.276	0.260	0.296	0.161	0.112	0.075	0.040	0.013	0.002	0	0	0	1.234	1.057	434.790	0.570	0.997	8667	36.15	21.24	0.886	11160	46.54	0.735	9568	39.90

Chemical Laboratory Superintendent:
Начальник Химической Лаборатории:

B.Suleimenova / V.Chernykh
Б.Сулейменова / В.Черных



This document was signed digitally



Analytical Results for period : 01/04/2025 - 30/06/2025

Sample Type :
Sample From : UNIT2_2_310 Gas dehydration package
Sampling Point : UNIT2_004D Gas from Glycol Contactor 2-310D-VJ-01

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность				
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
03/04/25 09:10	3.798	0.685	5.741	80.437	5.104	2.208	0.352	0.663	0.229	0.213	0.239	0.125	0.080	0.060	0.037	0.021	0.008	0	0	0	1.012	0.674	278.985	0.366	0.997	8485	35.39	20.93	0.873	11009	45.92	0.725	9372	39.09
10/04/25 14:25	3.908	0.652	5.970	79.728	5.106	2.202	0.352	0.665	0.232	0.215	0.260	0.185	0.217	0.242	0.047	0.015	0.004	0	0	0	1.417	0.607	249.614	0.327	0.997	8646	36.05	21.42	0.894	11082	46.21	0.742	9544	39.80
17/04/25 12:10	3.794	0.674	5.685	80.730	5.031	2.140	0.343	0.647	0.221	0.205	0.221	0.112	0.073	0.052	0.032	0.032	0.008	0	0	0	0.956	0.565	236.138	0.310	0.997	8454	35.26	20.84	0.869	10997	45.87	0.721	9340	38.96
24/04/25 10:00	3.856	0.599	5.703	80.634	5.105	2.185	0.351	0.662	0.225	0.208	0.222	0.105	0.062	0.040	0.026	0.015	0.002	0	0	0	0.905	0.693	282.630	0.371	0.997	8445	35.23	20.81	0.868	10991	45.85	0.720	9330	38.92
01/05/25 10:00	3.859	0.668	5.661	80.432	5.042	2.166	0.349	0.664	0.227	0.212	0.242	0.144	0.112	0.109	0.090	0.022	0.001	0	0	0	1.159	0.629	261.817	0.343	0.997	8554	35.68	21.06	0.879	11062	46.14	0.729	9446	39.40
08/05/25 09:25	4.054	0.674	5.651	80.625	5.209	2.215	0.332	0.606	0.189	0.169	0.161	0.063	0.030	0.014	0.005	0.002	0.001	0	0	0	0.634	0.500	209.973	0.275	0.997	8334	34.77	20.60	0.860	10905	45.49	0.713	9210	38.42
15/05/25 10:05	3.845	0.679	5.708	80.545	5.094	2.195	0.349	0.667	0.224	0.205	0.222	0.109	0.067	0.049	0.027	0.012	0.003	0	0	0	0.918	0.617	257.004	0.337	0.997	8446	35.23	20.84	0.869	10986	45.82	0.721	9331	38.92
22/05/25 10:20	3.996	0.649	5.655	80.258	5.236	2.259	0.352	0.662	0.220	0.202	0.226	0.119	0.071	0.046	0.027	0.017	0.005	0	0	0	0.933	0.639	267.453	0.351	0.997	8473	35.34	20.90	0.872	11002	45.89	0.724	9359	39.04
Average	3.889	0.660	5.722	80.424	5.116	2.196	0.348	0.655	0.221	0.204	0.224	0.120	0.089	0.077	0.036	0.017	0.004	0	0	0	0.992	0.615	255.452	0.335	0.997	8480	35.37	20.93	0.873	11004	45.90	0.724	9367	39.07





Analytical Results for period : 01/04/2025 - 30/06/2025, cont(GAS , UNIT2_004D)

Chemical Laboratory Superintendent:
Начальник Химической Лаборатории:

B.Suleimenova / V.Chernykh
Б.Сулейменова / В.Черных





Analytical Results for period : 01/04/2025 - 30/06/2025

Sample Type :
Sample From : UNIT2_2_310 Gas dehydration package
Sampling Point : UNIT2_004E Gas from Glycol Contactor 2-310E-VJ-01

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	Sum(C5+)	RSH	S			Physical Characteristics									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера		Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность				
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	
03/04/25 09:25	3.988	0.672	5.546	80.844	5.045	2.134	0.339	0.630	0.212	0.194	0.207	0.097	0.053	0.028	0.009	0.002	0	0	0	0	0.802	0.591	247.225	0.324	0.997	8388	34.99	20.66	0.862	10959	45.71	0.715	9268	38.66	
10/04/25 14:40	4.173	0.643	5.623	80.000	5.213	2.279	0.348	0.636	0.213	0.197	0.229	0.133	0.102	0.100	0.077	0.032	0.002	0	0	0	1.085	0.443	182.188	0.239	0.997	8543	35.63	21.09	0.880	11041	46.05	0.730	9435	39.35	
17/04/25 12:00	4.213	0.652	5.434	80.039	5.328	2.150	0.348	0.655	0.211	0.193	0.230	0.157	0.134	0.144	0.088	0.022	0.002	0	0	0	1.181	0.454	191.861	0.252	0.997	8596	35.85	21.13	0.882	11095	46.27	0.732	9491	39.58	
24/04/25 10:15	4.091	0.567	5.740	80.179	5.339	2.334	0.343	0.622	0.193	0.168	0.174	0.094	0.066	0.054	0.022	0.011	0.003	0	0	0	0.785	0.458	192.685	0.253	0.997	8430	35.16	20.84	0.870	10964	45.73	0.722	9313	38.85	
01/05/25 09:40	4.125	0.668	5.601	80.003	5.280	2.300	0.351	0.657	0.215	0.198	0.229	0.135	0.095	0.079	0.047	0.015	0.002	0	0	0	1.015	0.580	238.397	0.313	0.997	8518	35.53	21.02	0.877	11028	46.00	0.728	9407	39.24	
08/05/25 09:25	4.032	0.640	5.615	79.522	5.182	2.244	0.338	0.623	0.207	0.186	0.302	0.391	0.387	0.195	0.131	0.004	0.001	0	0	0	1.804	0.501	209.897	0.275	0.997	8837	36.85	21.71	0.906	11244	46.88	0.752	9750	40.65	
15/05/25 09:50	4.102	0.665	5.567	80.355	5.115	2.214	0.339	0.626	0.208	0.186	0.206	0.120	0.092	0.056	0.121	0.026	0.002	0	0	0	1.017	0.518	217.616	0.285	0.997	8510	35.50	20.98	0.875	11029	46.00	0.726	9400	39.20	
22/05/25 10:35	4.010	0.576	5.650	80.340	5.237	2.264	0.354	0.665	0.222	0.204	0.227	0.119	0.071	0.040	0.014	0.005	0.002	0	0	0	0.904	0.643	266.800	0.350	0.997	8462	35.30	20.85	0.870	11001	45.89	0.722	9347	38.99	
29/05/25 09:45	3.910	0.662	5.600	80.682	5.157	2.204	0.344	0.636	0.210	0.193	0.200	0.092	0.054	0.033	0.016	0.006	0.001	0	0	0	0.805	0.641	266.218	0.349	0.997	8409	35.08	20.71	0.864	10972	45.77	0.717	9291	38.76	



Analytical Results for period : 01/04/2025 - 30/06/2025, cont(GAS , UNIT2_004E)

05/06/25 09:55	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	Sum(C5-C15)	RSH	S		Physical Characteristics									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность				
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv								g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
Average	4.058	0.638	5.591	80.236	5.205	2.237	0.346	0.641	0.211	0.192	0.224	0.148	0.117	0.079	0.063	0.014	0.002	0	0	0	1.049	0.555	231.068	0.303	0.997	8525	35.56	21.00	0.876	11041	46.05	0.727	9415	39.27

Chemical Laboratory Superintendent:
Начальник Химической Лаборатории:



B.Suleimenova / V.Chernykh
Б.Сулейменова / В.Черных



Analytical Results for period : 01/04/2025 - 30/06/2025

Sample Type :
Sample From : UNIT2_2_310 Gas dehydration package
Sampling Point : UNIT2_008D Flash Gas from HP Flash Drum 2-310D-VA-03

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	Sum(C5+)	RSH	S			Physical Characteristics									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Двуокись углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера			Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность			
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3								MJ/m3	g/mol	g/dm3
01/04/25 15:30	27.435	0.086	15.228	39.677	6.715	4.976	0.899	2.024	0.784	0.743	0.782	0.321	0.176	0.071	0.074	0.009	0	0	0	0	2.960	4.341	1808.502	2.373	0.993	8491	35.29	30.86	1.292	8977	37.31	1.072	9296	38.63	
01/05/25 10:15	25.769	0.139	14.668	41.819	6.493	4.512	0.890	2.082	0.871	0.894	1.082	0.444	0.170	0.070	0.069	0.026	0.002	0	0	0	3.628	4.445	1872.044	2.456	0.993	8718	36.23	30.73	1.287	9236	38.38	1.068	9544	39.67	
01/06/25 10:10	25.938	0.119	14.854	41.950	6.521	4.742	0.837	1.891	0.747	0.724	0.890	0.419	0.189	0.056	0.100	0.022	0.001	0	0	0	3.148	3.631	1544.122	2.026	0.993	8558	35.57	30.49	1.277	9106	37.85	1.059	9372	38.96	
Average	26.381	0.115	14.917	41.149	6.576	4.743	0.875	1.999	0.801	0.787	0.918	0.395	0.178	0.066	0.081	0.019	0.001	0	0	0	3.245	4.139	1741.556	2.285	0.993	8589	35.70	30.69	1.285	9106	37.85	1.067	9404	39.09	

Chemical Laboratory Superintendent:
Начальник Химической Лаборатории:



B.Suleimenova / V.Chernykh
B.Сулейменова / В.Черных



Analytical Results for period : 01/04/2025 - 30/06/2025

Sample Type :
Sample From : UNIT2_2_310 Gas dehydration package
Sampling Point : UNIT2_008E Flash Gas from HP Flash Drum 2-310E-VA-03

		H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics									
		Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Двуокись углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность				
		%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/mol	ppmv	g/m3								-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol
01/04/25 15:45		28.088	0.087	13.876	39.381	6.720	4.499	0.895	2.115	0.855	0.877	1.113	0.605	0.518	0.333	0.036	0.002	0	0	0	0	4.339	3.650	1568.065	2.057	0.993	9054	37.60	31.67	1.327	9436	39.19	1.101	9902	41.12
01/05/25 10:30		29.800	0.130	15.080	38.692	6.712	4.785	0.892	2.034	0.786	0.795	0.294	0	0	0	0	0	0	0	0	1.875	6.238	2524.062	3.311	0.994	7992	33.23	30.26	1.267	8541	35.51	1.051	8756	36.40	
01/06/25 10:25		27.097	0.037	15.412	40.826	6.752	4.476	0.841	1.904	0.702	0.683	0.725	0.285	0.118	0.111	0.030	0.001	0	0	0	0	2.655	3.526	1515.320	1.988	0.994	8295	34.48	30.41	1.273	8840	36.75	1.056	9086	37.77
Average		28.328	0.085	14.789	39.633	6.728	4.587	0.876	2.018	0.781	0.785	0.711	0.297	0.212	0.148	0.022	0.001	0	0	0	0	2.956	4.471	1869.149	2.452	0.993	8447	35.10	30.78	1.289	8939	37.15	1.069	9248	38.43

Chemical Laboratory Superintendent:
Начальник Химической Лаборатории:



B.Suleimenova / V.Chernykh
Б.Сулейменова / В.Черных



Analytical Results for period : 01/04/2025 - 30/06/2025

Sample Type : CONDENSATE
Sample From: Slug catcher / Test Separator facilities

		WELL-9873-2 20/04/25 16:10		WELL-9873-1 20/04/25 10:20		WELL-9871-Single Rate 16/04/25 10:40		WELL-9842-Single Rate 06/04/25 10:10		S	RSH	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	C16H34	C17H36	C18H38	C19H40	C20H42	Sum(C5+)	Sum(C7+)	Other Characteristics											
										Sour Sulfur / Меркаптановая сера	Mercaptans / Меркаптаны	Hydrogen Sulfide / Сероводород	Nitrogen / Азот	Carbon Dioxide / Диоксида углерода	Methane / Метан	Ethane / Этан	Propane / Пропан	iso-Butane / изо-Бутан	n-Butane / н-Бутан	iso-Pentane / изо-Пентан	n-Pentane / н-Пентан	Hexane / Гексан	Heptane / Гептан	Octane / Октан	Nonane / Нонан	Decane / Декан	Undecane / Ундекан	Dodecane / Додекан	Tridecane / Тридекан	Tetradecane / Тетрадекан	Pentadecane / Пентадекан	Hexadecane / Гексадекан	Heptadecane / Гептадекан	Octadecane / Октадекан	Nonadecane / Нонадекан	Eicosane / Эйкозан	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Gas liquid ratio / Газожищностное соотношение	Gas volume at standard condition / Объём газа при стандартных условиях	Density of gas at 20°C / Плотность газа детализации при 20С	Molar mass gas / Молярная масса газа	Condensate volume at 20°C / Объём конденсата при 20 °С	Unstable condensate volume / Объём нестабильного конденсата	Density of stable condensate at 20 °C / Плотность стаб. конденсата при 20 °С	Density of unstable condensate / Плотность нестабильного конденсата	Chloride salts / Хлористые соли	Water / Вода	Wax / Парафин	
										%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	kg/kg	Sm3/m3	L	g/l	g/mol	ml	ml	g/cm3	g/cm3	mg/l	%wt	%wt	
		0.130	0.310	2.200	0.010	1.410	3.950	1.630	2.320	0.970	2.450	2.050	2.320	5.220	6.830	8.330	7.690	7.070	5.790	4.600	4.430	3.800	3.680	2.560	2.330	2.320	2.230	13.500	84.750	75.160	0.180	113.890	2.8	1.268	30.490	24.3	32.4	0.788	0.700	2.40	0.152	4.410								
		0.120	0.280	2.130	0.030	1.360	3.870	1.610	2.400	0.940	2.380	1.950	2.210	5.160	6.590	8.130	7.560	6.970	5.740	4.590	4.440	3.810	3.710	2.570	2.420	2.380	2.290	14.480	85.000	75.680	0.190	116.690	2.9	1.310	31.500	24.4	32.8	0.794	0.705	3.03	0.189	4.450								
		0.090	0.230	2.250	0.020	1.350	3.490	1.660	2.600	0.930	2.280	1.750	1.950	4.360	5.620	7.070	6.790	6.470	5.480	4.520	4.480	3.970	4.080	2.770	2.710	2.740	2.580	17.850	85.190	77.130	0.190	112.620	2.9	1.331	32.000	25.7	34.2	0.804	0.717	92.40	0.050	5.110								
		0.140	0.340	2.240	0.010	1.610	4.090	1.860	2.540	1.070	2.970	2.430	2.720	5.850	7.360	8.700	7.790	7.120	5.720	4.550	4.300	3.610	3.460	2.310	2.150	2.110	1.910	11.180	83.270	72.270	0.200	121.600	4.0	1.282	30.830	33.0	44.4	0.776	0.693	23.49	0	4.180								



Analytical Results for period : 01/04/2025 - 30/06/2025, cont(CONDENSATE , UNIT2_2_200)

					S	RSH	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	C16H34	C17H36	C18H38	C19H40	C20H42	Sum(C5+)	Sum(C7+)	Other Characteristics																							
					Sour Sulfur / Меркаптановая сера	Mercaptans / Меркаптаны	Hydrogen Sulfide / Сероводород	Nitrogen / Азот	Carbon Dioxide / Диоксид углерода	Methane / Метан	Ethane / Этан	Propane / Пропан	iso-Butane / изо-Бутан	n-Butane / н-Бутан	iso-Pentane / изо-Пентан	n-Pentane / н-Пентан	Hexane / Гексан	Heptane / Гептан	Octane / Октан	Nonane / Нонан	Decane / Декан	Undecane / Ундекан	Dodecane / Додекан	Tridecane / Тридекан	Tetradecane / Тетрадекан	Pentadecane / Пентадекан	Hexadecane / Гексадекан	Heptadecane / Гептадекан	Octadecane / Октадекан	Nonadecane / Нонадекан	Eicosane / Эйкозан	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Gas liquid ratio / Газожищное соотношение	Gas volume at standard condition / Объём газа при стандартных условиях	Density of gas at 20°C / Плотность газа	Molar mass gas / Молярная масса газа	Condensate volume at 20°C / Объём конденсата при 20 °C	Unstable condensate volume / Объём нестабильного конденсата	Density of stable condensate at 20 °C / Плотность стаб. конденсата при 20 °C	Density of unstable condensate / Плотность нестабильного конденсата	Chloride salts / Хлористые соли	Water / Вода	Wax / Парафин													
					%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	kg/kg	Sm3/m3	L	g/l	g/mol	ml	ml	g/cm3	g/cm3	mg/l	%wt	%wt													
WELL-9838-MRT2-Rate 19/05/25 11:00	WELL-9838-1 18/05/25 11:30				WELL-9821-Single Rate 06/05/25 10:00				WELL-718-Single Rate 03/05/25 10:00				WELL-9813-Single Rate 22/04/25 09:30				0.120	0.290	2.220	0	1.300	3.590	1.490	2.330	0.850	2.170	1.740	1.990	5.200	5.590	8.050	7.690	6.900	5.990	4.830	4.890	4.140	3.600	3.030	2.700	2.410	2.350	14.660	85.760	76.830	0.170	104.980	2.5	1.264	30.400	24.1	31.4	0.800	0.717	1615.29	1.500	
	0.130	0.290	2.340	0.010	1.330	3.630	1.520	2.250	0.840	2.120	1.710	1.930	5.060	5.440	7.810	7.430	6.670	5.790	4.590	4.800	4.000	3.500	2.970	2.620	2.400	2.330	16.620	85.670	76.970	0.160	102.290	2.6	1.219	29.300	25.3	32.7	0.798	0.713	872.55	0.689	4.320																
	0.130	0.320	2.360	0	1.490	4.120	1.800	2.680	1.080	2.680	2.100	2.350	6.090	6.260	8.810	8.240	7.270	5.990	5.030	4.850	4.170	3.460	2.850	2.460	2.180	1.990	9.370	83.470	72.930	0.200	120.760	2.9	1.284	30.860	24.3	33.1	0.773	0.683	0.95	0	4.240																
	0.140	0.350	2.120	0.010	1.420	3.940	1.600	2.330	0.980	2.520	2.120	2.410	6.320	6.570	9.080	8.270	7.120	5.800	4.660	4.490	3.810	3.200	2.640	2.310	2.080	1.940	11.910	84.730	73.880	0.180	113.020	2.1	1.280	30.760	18.2	24.3	0.785	0.699	3.54	0	4.060																
	0.090	0.210	1.630	0.010	1.080	2.900	1.180	1.770	0.710	1.890	1.620	1.850	4.130	5.420	6.690	6.290	6.070	5.160	4.300	4.340	3.920	4.070	3.000	2.940	3.040	2.940	22.840	88.620	81.020	0.130	82.770	2.3	1.260	30.290	27.6	34.1	0.828	0.753	13.40	0	5.220																

Analytical Results for period : 01/04/2025 - 30/06/2025, cont(CONDENSATE , UNIT2 2 200)

[illegible]



Analytical Results for period : 01/04/2025 - 30/06/2025, cont(CONDENSATE , UNIT2_2_200)

WELL-9885-Single Rate 29/06/25 10:00		S	RSH	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	C16H34	C17H36	C18H38	C19H40	C20H42	Sum(C5+)	Sum(C7+)	Other Characteristics														
		Source Sulfur / Меркаптаниовая сера	Mercaptans / Меркаптаны	Hydrogen Sulfide / Сероводород	Nitrogen / Азот	Carbon Dioxide / Диоксид углерода	Methane / Метан	Ethane / Этан	Propane / Пропан	iso-Butane / изо-Бутан	n-Butane / н-Бутан	iso-Pentane / изо-Пентан	n-Pentane / н-Пентан	Hexane / Гексан	Heptane / Гептан	Octane / Октан	Nonane / Нонан	Decane / Декан	Undecane / Ундекан	Dodecane / Додекан	Tridecane / Тридекан	Tetradecane / Тетрадекан	Pentadecane / Пентадекан	Hexadecane / Гексадекан	Heptadecane / Гептадекан	Octadecane / Октадекан	Nonadecane / Нонадекан	Eicosane / Эйкозан	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Gas liquid ratio / Газожищное соотношение	Gas volume at standard condition / Объём газа при стандартных условиях	Density of gas at 20°C / Плотность газа	Molar mass gas / Молярная масса газа	Condensate volume at 20°C / Объём конденсата при 20 °C	Unstable condensate volume / Объём нестабильного конденсата	Density of stable condensate at 20 °C / Плотность стаб. конденсата при 20 °C	Density of unstable condensate / Плотность нестабильного конденсата	Chloride salts / Хлористые соли	Water / Вода	Wax / Парафин				
Average		%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	kg/kg	Sm3/m3	L	g/l	g/mol	ml	ml	g/cm3	g/cm3	mg/l	%wt	%wt			
		0.050	0.120	1.940	0.010	1.100	2.660	1.260	1.870	0.660	1.680	7.810	1.530	4.410	3.810	5.460	5.170	4.760	4.140	3.780	4.050	3.430	3.690	3.230	2.970	2.900	2.970	24.590	88.700	74.950	0.130	84.880	2.0	1.291	31.030	23.5	28.9	0.853	0.783	9.73	0.035	5.530			
		0.119	0.281	2.078	0.014	1.370	3.615	1.602	2.357	0.915	2.349	2.335	2.151	5.341	5.822	7.738	7.175	6.454	5.421	4.405	4.425	3.745	3.534	2.794	2.555	2.425	2.338	16.762	85.420	75.593	0.173	107.561	2.7	1.283	30.835	25.2	33.1	0.799	0.714	188.29	0.177	4.620			

Chemical Laboratory Superintendent:
Начальник Химической Лаборатории:



B.Suleimenova / V.Chernykh
Б.Сулейменова / В.Черных



Analytical Results for period : 01/04/2025 - 30/06/2025

Sample Type : GAS
Sample From: Slug catcher / Test Separator facilities

		H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics									
		Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера			Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Infenior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность		
		%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
WELL-9842-Sin	06/04/25 10:10	3.735	0.629	5.943	79.785	5.357	2.323	0.388	0.747	0.265	0.241	0.272	0.135	0.079	0.035	0.048	0.014	0.004	0	0	0	1.093	0.733	298.266	0.391	0.997	8544	35.63	21.12	0.881	11032	46.01	0.731	9435	39.35
WELL-9871-Sin	16/04/25 10:40	4.339	0.627	5.805	78.670	5.587	2.619	0.394	0.729	0.239	0.214	0.239	0.131	0.111	0.157	0.109	0.028	0.002	0	0	0	1.230	0.540	226.222	0.297	0.997	8678	36.19	21.51	0.898	11097	46.28	0.745	9578	39.94
WELL-9873-1	20/04/25 10:20	4.019	0.615	5.497	80.382	5.000	2.225	0.374	0.724	0.260	0.239	0.276	0.138	0.082	0.070	0.064	0.031	0.004	0	0	0	1.164	0.761	318.226	0.417	0.997	8569	35.74	21.05	0.878	11086	46.24	0.729	9463	39.47
WELL-9873-2	20/04/25 16:10	4.071	0.618	5.453	80.539	4.980	2.205	0.372	0.718	0.256	0.241	0.264	0.121	0.067	0.044	0.029	0.019	0.003	0	0	0	1.044	0.750	311.596	0.409	0.997	8510	35.50	20.90	0.872	11049	46.09	0.724	9400	39.21
WELL-9813-Sin	22/04/25 09:30	3.480	0.999	5.741	81.178	4.746	2.024	0.332	0.637	0.217	0.195	0.208	0.105	0.069	0.031	0.032	0.005	0.001	0	0	0	0.863	0.763	316.609	0.415	0.997	8355	34.85	20.65	0.862	10919	45.55	0.715	9232	38.51
WELL-718-Sin	03/05/25 10:00	3.854	0.621	5.579	80.651	4.853	2.213	0.372	0.726	0.264	0.243	0.281	0.138	0.079	0.036	0.067	0.021	0.002	0	0	0	1.131	0.701	291.265	0.382	0.997	8536	35.60	20.97	0.875	11065	46.15	0.726	9428	39.32
WELL-9821-Sin	06/05/25 10:00	3.960	0.581	5.544	79.409	5.280	2.433	0.385	0.729	0.258	0.239	0.339	0.297	0.260	0.142	0.137	0.007	0	0	0	0	1.679	0.705	293.059	0.384	0.997	8832	36.83	21.63	0.903	11259	46.95	0.749	9745	40.63



Analytical Results for period : 01/04/2025 - 30/06/2025, cont(GAS , UNIT2_2_200)

		H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S			Physical Characteristics									
		Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность					
		%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	МJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	МJ/m3	-	kcal/m3	МJ/m3	
WELL-9838-I	18/05/25 11:30	4.484	0.626	5.585	80.405	4.563	2.319	0.362	0.691	0.235	0.219	0.247	0.123	0.070	0.042	0.018	0.007	0.004	0	0	0	0.965	0.783	328.274	0.431	0.997	8441	35.21	20.91	0.872	10959	45.71	0.724	9324	38.89	
WELL-9838-M	19/05/25 11:00	4.414	0.621	5.553	80.097	4.976	2.310	0.360	0.686	0.233	0.217	0.247	0.124	0.073	0.047	0.023	0.013	0.006	0	0	0	0.983	0.724	300.054	0.394	0.997	8479	35.37	20.96	0.875	10993	45.85	0.726	9365	39.06	
WELL-216-Sing	24/05/25 15:30	3.465	0.655	5.833	80.649	4.977	2.195	0.377	0.750	0.269	0.254	0.279	0.129	0.073	0.045	0.028	0.019	0.003	0	0	0	1.099	1.018	425.321	0.558	0.997	8515	35.52	20.95	0.874	11043	46.06	0.725	9405	39.23	
WELL-9819-Sin	30/05/25 15:00	3.897	0.871	6.286	78.273	5.903	2.543	0.394	0.768	0.269	0.244	0.268	0.127	0.070	0.028	0.038	0.016	0.005	0	0	0	1.065	1.061	435.592	0.571	0.997	8545	35.64	21.40	0.893	10961	45.71	0.741	9435	39.35	
WELL-9819-Sin	02/06/25 10:00	3.931	0.687	6.139	78.622	5.875	2.509	0.394	0.767	0.260	0.242	0.254	0.119	0.077	0.064	0.047	0.013	0	0	0	1.076	1.071	440.378	0.578	0.997	8577	35.77	21.35	0.891	11013	45.93	0.739	9470	39.49		
WELL-9877-Sin	08/06/25 11:00	4.017	0.691	5.995	79.190	5.599	2.366	0.383	0.740	0.238	0.215	0.254	0.137	0.086	0.056	0.023	0.007	0.003	0	0	0	1.019	0.381	156.190	0.205	0.997	8523	35.55	21.19	0.884	10989	45.83	0.734	9412	39.26	
WELL-9857-Sin	09/06/25 16:00	3.891	0.710	5.767	79.275	5.346	2.325	0.386	0.872	0.318	0.298	0.348	0.191	0.125	0.081	0.039	0.022	0.006	0	0	0	1.428	0.710	286.025	0.375	0.997	8685	36.22	21.43	0.894	11129	46.41	0.742	9587	39.98	
WELL-9885-Sin	29/06/25 10:00	4.199	0.636	5.995	80.569	5.071	2.079	0.297	0.529	0.165	0.146	0.150	0.069	0.040	0.028	0.016	0.008	0.003	0	0	0	0.625	0.402	170.063	0.223	0.997	8269	34.49	20.64	0.861	10812	45.10	0.715	9139	38.12	
Average		3.984	0.679	5.781	79.846	5.208	2.313	0.371	0.721	0.250	0.230	0.262	0.139	0.091	0.060	0.048	0.015	0.003	0	0	0	1.098	0.740	306.476	0.402	0.997	8537	35.61	21.11	0.881	11027	45.99	0.731	9428	39.32	



Analytical Results for period : 01/04/2025 - 30/06/2025, cont(GAS , UNIT2_2_200)

Chemical Laboratory Superintendent:
Начальник Химической Лаборатории:



B.Suleimenova / V.Chernykh
Б.Сулейменова / В.Черных



Analytical Results for period : 01/04/2025 - 30/06/2025

Sample Type :
Sample From : UNIT3_3_364 Sour Gas Compression System
Sampling Point : UNIT3_030 Gas Outlet from 1-3 Technological Lines

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	Sum(C5+)	CH3OH	RSH	S		Physical Characteristics											
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Дюксий углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изю-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изю-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Methanol Метанол	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера			Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность				
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	-	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3		
01/04/25 10:45	3.270	0.688	5.791	81.625	5.372	2.078	0.296	0.517	0.139	0.112	0.080	0.020	0.007	0.002	0.002	0.001	0	0	0	0	0.363	473.110	0.495	213.918	0.281	0.997	8228	34.33	20.24	0.844	10869	45.35	0.700	9097	37.96		
02/04/25 09:35	3.432	0.686	5.683	81.688	5.208	2.046	0.300	0.532	0.153	0.127	0.100	0.029	0.010	0.003	0.002	0.001	0	0	0	0	0.425					0.997	8240	34.38	20.26	0.845	10880	45.39	0.701	9110	38.01		
03/04/25 10:35	3.463	0.693	5.671	81.638	5.195	2.057	0.301	0.535	0.156	0.134	0.106	0.031	0.012	0.005	0.002	0.001	0	0	0	0	0.447					0.997	8247	34.41	20.28	0.846	10883	45.41	0.702	9118	38.04		
04/04/25 09:15	3.539	0.704	5.723	81.341	5.291	2.105	0.304	0.536	0.157	0.135	0.108	0.033	0.013	0.005	0.003	0.002	0.001	0	0	0	0.457	450.540	0.461	195.460	0.256	0.997	8256	34.45	20.34	0.849	10877	45.38	0.704	9127	38.08		
05/04/25 09:15	3.542	0.713	5.737	81.323	5.281	2.105	0.305	0.541	0.158	0.136	0.108	0.032	0.012	0.005	0.001	0.001	0	0	0	0	0.453					0.997	8253	34.43	20.35	0.849	10872	45.36	0.704	9124	38.07		
06/04/25 09:30	4.076	0.700	5.948	80.341	5.422	2.229	0.306	0.534	0.149	0.127	0.104	0.035	0.015	0.008	0.004	0.001	0.001	0	0	0	0.444					0.997	8246	34.40	20.55	0.857	10806	45.08	0.712	9114	38.02		
07/04/25 10:35	3.601	0.721	5.746	81.284	5.279	2.080	0.304	0.539	0.157	0.135	0.105	0.031	0.012	0.004	0.001	0.001	0	0	0	0	0.446					0.997	8243	34.39	20.35	0.849	10860	45.31	0.704	9114	38.02		
08/04/25 10:45	3.660	0.716	5.860	80.932	5.307	2.167	0.313	0.559	0.166	0.143	0.118	0.037	0.014	0.006	0.002	0	0	0	0	0	0.486	448.610	0.477	202.701	0.266	0.997	8263	34.47	20.46	0.853	10855	45.29	0.708	9134	38.11		
09/04/25 09:30	3.600	0.692	5.713	81.286	5.270	2.094	0.309	0.551	0.164	0.142	0.117	0.036	0.015	0.007	0.003	0.001	0	0	0	0	0.485					0.997	8266	34.49	20.37	0.850	10882	45.40	0.705	9138	38.12		



Analytical Results for period : 01/04/2025 - 30/06/2025, cont(GAS , UNIT3_030)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	Sum(C5-C15)	CH3OH	RSH	S		Physical Characteristics												
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додесан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Methanol Метанол	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера		Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность		Molecular weight Молекулярная масса		Real density Плотность		Real Wobbe Index Индекс Воббе		Relative density Относительная плотность		Superior calorific value Выс. теплотворная способность	
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	-	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3			
10/04/25 10:45	3.640	0.719	5.996	80.870	5.329	2.130	0.307	0.547	0.159	0.135	0.109	0.033	0.014	0.007	0.004	0.001	0	0	0	0	0.462					0.997	8241	34.38	20.46	0.854	10824	45.16	0.708	9110	38.01			
11/04/25 10:15	3.650	0.722	5.871	81.042	5.311	2.126	0.304	0.540	0.154	0.131	0.102	0.030	0.011	0.005	0.001	0	0	0	0	0	0.434	298.940	0.343	145.877	0.191	0.997	8237	34.37	20.40	0.851	10837	45.21	0.706	9106	37.99			
12/04/25 09:40	3.603	0.721	5.835	81.219	5.279	2.048	0.305	0.544	0.157	0.134	0.105	0.031	0.012	0.005	0.002	0	0	0	0	0	0.446					0.997	8233	34.35	20.37	0.850	10842	45.23	0.705	9103	37.98			
13/04/25 09:30	3.591	0.725	5.843	81.142	5.287	2.116	0.305	0.544	0.157	0.134	0.107	0.031	0.012	0.005	0.001	0	0	0	0	0	0.447					0.997	8243	34.39	20.39	0.850	10847	45.26	0.706	9112	38.02			
14/04/25 09:30	3.507	0.702	5.891	81.207	5.388	2.108	0.296	0.519	0.140	0.116	0.081	0.022	0.010	0.008	0.004	0.001	0	0	0	0	0.382					0.997	8224	34.31	20.34	0.848	10837	45.21	0.704	9093	37.94			
15/04/25 10:45	3.417	0.647	5.761	81.590	5.344	2.069	0.294	0.516	0.137	0.111	0.078	0.020	0.007	0.004	0.002	0.002	0.001	0	0	0	0.362	391.130	0.409	177.227	0.233	0.997	8226	34.32	20.25	0.845	10865	45.33	0.701	9095	37.95			
16/04/25 10:30	4.418	0.652	5.530	80.059	5.511	2.402	0.350	0.619	0.168	0.142	0.109	0.029	0.009	0.002	0	0	0	0	0	0	0.459					0.997	8324	34.72	20.61	0.860	10891	45.43	0.713	9199	38.37			
17/04/25 10:15	3.610	0.683	5.588	81.592	5.302	2.029	0.296	0.529	0.141	0.117	0.083	0.021	0.006	0.002	0.001	0	0	0	0	0	0.371					0.997	8228	34.33	20.23	0.844	10872	45.36	0.700	9097	37.96			
18/04/25 10:20	3.352	0.709	5.707	81.836	5.208	2.025	0.289	0.511	0.138	0.112	0.081	0.021	0.007	0.002	0.002	0	0	0	0	0	0.363	467.960	0.427	184.061	0.241	0.997	8211	34.26	20.19	0.842	10862	45.32	0.699	9080	37.88			
19/04/25 10:15	3.431	0.712	5.703	81.658	5.323	2.043	0.286	0.507	0.130	0.106	0.071	0.018	0.006	0.004	0.002	0	0	0	0	0	0.337					0.997	8210	34.25	20.21	0.843	10855	45.29	0.699	9078	37.88			



Analytical Results for period : 01/04/2025 - 30/06/2025, cont(GAS , UNIT3_030)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	Sum(C5-C15)	CH3OH	RSH	S		Physical Characteristics									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Methanol Метанол	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера		Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность		Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе		Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность	
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	-	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
20/04/25 10:25	3.462	0.735	5.728	81.431	5.355	2.088	0.299	0.534	0.142	0.118	0.081	0.019	0.006	0.002	0	0	0	0	0	0	0.368					0.997	8229	34.33	20.27	0.846	10861	45.31	0.702	9098	37.96
21/04/25 10:45	3.622	0.714	5.690	81.349	5.283	2.111	0.298	0.534	0.146	0.123	0.092	0.025	0.009	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0.399					0.997	8236	34.36	20.31	0.847	10862	45.32	0.703	9106	37.99
22/04/25 10:30	3.571	0.677	5.699	81.418	5.325	2.109	0.297	0.529	0.141	0.118	0.084	0.021	0.007	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0.375	356.160	0.455	196.675	0.258	0.997	8234	34.35	20.28	0.846	10865	45.33	0.702	9103	37.98
23/04/25 10:30	3.635	0.672	5.659	81.385	5.289	2.116	0.300	0.537	0.148	0.124	0.094	0.026	0.009	0.004	0.002	0	0	0	0	0	0.407					0.997	8247	34.41	20.31	0.847	10875	45.37	0.703	9117	38.04
24/04/25 11:00	3.587	0.743	5.658	81.321	5.305	2.118	0.304	0.546	0.151	0.128	0.097	0.027	0.010	0.004	0.001	0	0	0	0	0	0.418					0.997	8249	34.42	20.32	0.848	10874	45.37	0.703	9120	38.05
25/04/25 11:45	3.585	0.533	5.662	81.555	5.268	2.097	0.305	0.545	0.158	0.131	0.107	0.032	0.012	0.005	0.003	0.001	0.001	0	0	0	0.450	350.730	0.423	180.933	0.237	0.997	8272	34.51	20.31	0.847	10906	45.50	0.703	9145	38.15
26/04/25 08:45	3.646	0.728	5.701	81.249	5.294	2.114	0.300	0.540	0.149	0.126	0.096	0.038	0.005	0.009	0.004	0.001	0	0	0	0	0.428					0.997	8247	34.41	20.35	0.849	10864	45.33	0.704	9118	38.04
27/04/25 08:45	3.505	0.571	5.668	81.659	5.251	2.075	0.299	0.530	0.149	0.123	0.098	0.034	0.016	0.013	0.007	0.002	0	0	0	0	0.442					0.997	8264	34.48	20.29	0.846	10903	45.49	0.702	9137	38.12
28/04/25 09:15	3.613	0.517	5.674	81.584	5.275	2.084	0.300	0.533	0.149	0.122	0.095	0.029	0.013	0.008	0.003	0.001	0	0	0	0	0.420					0.997	8258	34.45	20.29	0.846	10895	45.46	0.702	9130	38.09
29/04/25 11:05	3.641	0.671	5.709	81.423	5.250	2.076	0.297	0.528	0.147	0.121	0.093	0.026	0.010	0.003	0.003	0.001	0.001	0	0	0	0.405	391.210	0.396	170.562	0.224	0.997	8233	34.35	20.30	0.847	10859	45.31	0.703	9102	37.98



Analytical Results for period : 01/04/2025 - 30/06/2025, cont(GAS , UNIT3_030)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	Sum(C5-C15)	CH3OH	RSH	S		Physical Characteristics									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Methanol Метанол	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера		Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность		Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность		
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	-	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3
30/04/25 09:20	3.625	0.671	5.709	81.438	5.246	2.087	0.297	0.528	0.146	0.121	0.092	0.026	0.009	0.002	0.002	0.001	0	0	0	0	0.399					0.997	8232	34.34	20.29	0.847	10859	45.31	0.702	9101	37.97
01/05/25 11:10	3.616	0.682	5.711	81.375	5.254	2.109	0.301	0.534	0.149	0.124	0.096	0.028	0.011	0.003	0.005	0.002	0	0	0	0	0.418					0.997	8243	34.39	20.32	0.848	10866	45.34	0.703	9114	38.02
02/05/25 11:00	3.639	0.680	5.706	81.374	5.251	2.100	0.300	0.533	0.150	0.124	0.097	0.028	0.010	0.003	0.003	0.001	0.001	0	0	0	0.417	425.230	0.426	181.845	0.239	0.997	8240	34.38	20.32	0.848	10864	45.32	0.703	9110	38.01
03/05/25 10:30	3.625	0.678	5.706	81.391	5.249	2.099	0.301	0.534	0.150	0.124	0.097	0.028	0.010	0.003	0.003	0.001	0.001	0	0	0	0.417					0.997	8241	34.38	20.32	0.847	10865	45.33	0.703	9111	38.01
04/05/25 09:15	3.632	0.673	5.713	81.382	5.254	2.106	0.300	0.532	0.149	0.123	0.095	0.027	0.010	0.002	0.002	0	0	0	0	0	0.408					0.997	8238	34.37	20.31	0.847	10862	45.32	0.703	9108	38.00
05/05/25 09:15	3.624	0.666	5.703	81.407	5.253	2.091	0.300	0.534	0.150	0.125	0.098	0.028	0.011	0.003	0.004	0.002	0.001	0	0	0	0.422					0.997	8243	34.39	20.32	0.847	10868	45.34	0.703	9114	38.02
06/05/25 11:00	3.707	0.716	5.656	81.203	5.290	2.129	0.305	0.550	0.155	0.132	0.105	0.032	0.013	0.005	0.002	0	0	0	0	0	0.444	379.000	0.423	180.146	0.236	0.997	8258	34.45	20.36	0.849	10874	45.37	0.705	9129	38.09
07/05/25 11:45	3.687	0.700	5.647	81.288	5.268	2.125	0.304	0.547	0.154	0.130	0.102	0.029	0.011	0.005	0.002	0.001	0	0	0	0	0.434					0.997	8254	34.44	20.34	0.848	10875	45.37	0.704	9125	38.07
08/05/25 11:00	3.640	0.704	5.655	81.408	5.238	2.080	0.301	0.538	0.152	0.130	0.101	0.030	0.012	0.006	0.004	0.001	0	0	0	0	0.436					0.997	8246	34.40	20.31	0.847	10872	45.36	0.703	9117	38.04
09/05/25 09:15	3.609	0.699	5.649	81.492	5.251	2.005	0.302	0.541	0.154	0.132	0.104	0.032	0.014	0.009	0.006	0.001	0	0	0	0	0.452	340.000	0.452	192.837	0.253	0.997	8246	34.40	20.30	0.847	10875	45.37	0.703	9117	38.04



Analytical Results for period : 01/04/2025 - 30/06/2025, cont(GAS , UNIT3_030)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	Sum(C5-C15)	CH3OH	RSH	S		Physical Characteristics									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Methanol Метанол	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера		Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность			
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	-	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
10/05/25 10:45	3.650	0.674	5.686	81.344	5.250	2.119	0.305	0.542	0.154	0.128	0.101	0.029	0.011	0.003	0.003	0.001	0	0	0	0	0.430					0.997	8252	34.43	20.34	0.848	10874	45.37	0.704	9123	38.06
11/05/25 10:45	3.631	0.699	5.659	81.368	5.251	2.096	0.302	0.537	0.153	0.131	0.103	0.032	0.014	0.012	0.009	0.003	0	0	0	0	0.457					0.997	8259	34.46	20.34	0.848	10881	45.40	0.704	9130	38.09
12/05/25 10:45	3.645	0.672	5.670	81.424	5.225	2.091	0.300	0.539	0.152	0.129	0.102	0.030	0.012	0.006	0.002	0.001	0	0	0	0	0.434					0.997	8248	34.41	20.32	0.847	10873	45.36	0.703	9118	38.04
13/05/25 11:00	3.656	0.706	5.703	81.336	5.241	2.091	0.300	0.540	0.152	0.129	0.100	0.036	0.005	0.004	0.001	0	0	0	0	0	0.427	379.000	0.407	173.444	0.228	0.997	8240	34.38	20.33	0.848	10860	45.31	0.704	9110	38.01
14/05/25 10:45	3.600	0.658	5.652	81.498	5.243	2.093	0.299	0.530	0.152	0.129	0.099	0.029	0.011	0.004	0.002	0.001	0	0	0	0	0.427					0.997	8248	34.41	20.30	0.847	10881	45.39	0.703	9119	38.05
15/05/25 10:55	3.635	0.664	5.678	81.358	5.263	2.106	0.302	0.537	0.154	0.131	0.103	0.032	0.014	0.011	0.009	0.003	0	0	0	0	0.457					0.997	8262	34.47	20.35	0.849	10884	45.41	0.704	9134	38.11
16/05/25 10:45	3.624	0.694	5.679	81.361	5.263	2.106	0.301	0.536	0.152	0.130	0.100	0.030	0.013	0.007	0.003	0.001	0	0	0	0	0.436	354.000	0.445	190.031	0.249	0.997	8251	34.42	20.33	0.848	10874	45.37	0.704	9122	38.06
17/05/25 10:45	3.663	0.686	5.723	81.303	5.264	2.104	0.303	0.540	0.142	0.118	0.093	0.029	0.012	0.005	0.009	0.004	0.002	0	0	0	0.414					0.997	8244	34.40	20.34	0.848	10862	45.32	0.704	9114	38.03
18/05/25 08:25	3.681	0.720	5.748	81.675	4.785	2.114	0.303	0.544	0.153	0.130	0.101	0.029	0.011	0.004	0.002	0	0	0	0	0	0.430					0.997	8211	34.26	20.29	0.847	10832	45.19	0.702	9079	37.88
19/05/25 08:55	3.603	0.694	5.705	81.375	5.265	2.108	0.301	0.535	0.150	0.124	0.096	0.028	0.010	0.003	0.002	0.001	0	0	0	0	0.414					0.997	8241	34.38	20.31	0.847	10866	45.33	0.703	9112	38.01



Analytical Results for period : 01/04/2025 - 30/06/2025, cont(GAS , UNIT3_030)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	Sum(C5-C15)	CH3OH	RSH	S		Physical Characteristics									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Methanol Метанол	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера		Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность		Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе		Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность	
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	-	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
20/05/25 09:15	3.633	0.714	5.680	81.377	5.244	2.096	0.299	0.529	0.151	0.130	0.099	0.029	0.011	0.004	0.002	0.001	0.001	0	0	0	0.428	360.000	0.455	194.922	0.256	0.997	8241	34.38	20.32	0.847	10865	45.33	0.703	9111	38.01
21/05/25 09:20	3.653	0.710	5.812	81.149	5.280	2.117	0.302	0.542	0.153	0.130	0.102	0.030	0.012	0.005	0.002	0.001	0	0	0	0	0.435				0.997	8241	34.38	20.38	0.850	10847	45.25	0.705	9110	38.01	
22/05/25 11:10	3.612	0.677	5.696	81.345	5.257	2.121	0.303	0.541	0.154	0.128	0.101	0.033	0.014	0.005	0.008	0.004	0.001	0	0	0	0.448				0.997	8260	34.46	20.35	0.849	10880	45.39	0.704	9131	38.10	
23/05/25 12:45	3.657	0.709	5.706	81.246	5.266	2.115	0.305	0.550	0.157	0.134	0.105	0.032	0.012	0.005	0.001	0	0	0	0	0	0.446	426.000	0.423	180.208	0.236	0.997	8253	34.43	20.36	0.849	10868	45.34	0.705	9123	38.06
24/05/25 10:25	3.676	0.695	5.776	81.177	5.257	2.111	0.304	0.549	0.156	0.134	0.108	0.034	0.014	0.006	0.002	0.001	0	0	0	0	0.455				0.997	8250	34.42	20.39	0.850	10858	45.30	0.706	9121	38.05	
25/05/25 10:50	3.675	0.712	5.718	81.199	5.280	2.119	0.305	0.549	0.156	0.133	0.106	0.032	0.011	0.004	0.001	0	0	0	0	0	0.443				0.997	8251	34.42	20.37	0.850	10864	45.33	0.705	9122	38.06	
26/05/25 08:45	3.676	0.685	5.690	81.257	5.264	2.124	0.306	0.550	0.156	0.133	0.105	0.032	0.013	0.006	0.002	0.001	0	0	0	0	0.448				0.997	8258	34.45	20.36	0.849	10874	45.37	0.705	9129	38.09	
27/05/25 08:35	3.682	0.668	5.697	81.254	5.269	2.142	0.305	0.545	0.155	0.129	0.104	0.031	0.012	0.003	0.003	0.001	0	0	0	0	0.438	391.000	0.402	171.412	0.225	0.997	8256	34.45	20.36	0.849	10874	45.37	0.705	9127	38.08
28/05/25 08:55	3.617	0.649	5.670	81.450	5.244	2.072	0.304	0.543	0.155	0.129	0.104	0.032	0.013	0.005	0.009	0.003	0.001	0	0	0	0.451				0.997	8257	34.45	20.32	0.848	10883	45.41	0.703	9128	38.08	
29/05/25 09:15	3.628	0.656	5.665	81.406	5.232	2.121	0.304	0.544	0.156	0.130	0.104	0.031	0.012	0.004	0.004	0.002	0.001	0	0	0	0.444				0.997	8258	34.45	20.33	0.848	10883	45.41	0.704	9129	38.09	



Analytical Results for period : 01/04/2025 - 30/06/2025, cont(GAS , UNIT3_030)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	Sum(C5-C15)	CH3OH	RSH	S		Physical Characteristics									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Methanol Метанол	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера		Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность		Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе		Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность	
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	-	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
30/05/25 11:45	3.584	0.777	6.027	80.786	5.343	2.237	0.298	0.530	0.148	0.123	0.095	0.028	0.011	0.004	0.006	0.002	0.001	0	0	0	0.418	415.000	0.471	200.935	0.264	0.997	8232	34.34	20.46	0.853	10813	45.11	0.708	9100	37.97
31/05/25 10:50	3.659	0.751	5.725	81.195	5.263	2.106	0.305	0.550	0.158	0.135	0.105	0.030	0.011	0.004	0.002	0	0.001	0	0	0	0.446					0.997	8246	34.40	20.36	0.849	10858	45.30	0.705	9116	38.03
01/06/25 10:45	3.646	0.677	5.733	81.353	5.262	2.099	0.298	0.532	0.146	0.123	0.092	0.026	0.009	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0.400					0.997	8232	34.35	20.31	0.847	10855	45.29	0.703	9102	37.97
02/06/25 09:20	3.610	0.651	5.717	81.373	5.293	2.113	0.301	0.534	0.148	0.122	0.094	0.027	0.010	0.003	0.003	0.001	0	0	0	0	0.408					0.997	8244	34.40	20.32	0.847	10869	45.35	0.703	9115	38.03
03/06/25 10:50	3.664	0.693	5.731	81.278	5.255	2.106	0.302	0.541	0.152	0.129	0.100	0.029	0.011	0.005	0.002	0.001	0.001	0	0	0	0.430	326.000	0.510	217.677	0.286	0.997	8242	34.39	20.34	0.849	10859	45.30	0.704	9112	38.02
04/06/25 10:55	3.697	0.709	5.747	81.101	5.286	2.145	0.305	0.545	0.154	0.129	0.105	0.034	0.017	0.009	0.014	0.003	0	0	0	0	0.465					0.997	8264	34.48	20.41	0.852	10868	45.34	0.707	9135	38.11
05/06/25 10:50	3.621	0.725	5.691	81.338	5.241	2.100	0.303	0.543	0.155	0.133	0.103	0.030	0.012	0.004	0.001	0	0	0	0	0	0.438					0.997	8246	34.40	20.33	0.848	10867	45.34	0.704	9116	38.03
06/06/25 09:00	3.561	0.714	5.700	81.390	5.247	2.108	0.302	0.542	0.153	0.127	0.100	0.029	0.012	0.004	0.005	0.004	0.002	0	0	0	0.436	437.000	0.443	188.562	0.247	0.997	8250	34.42	20.33	0.848	10873	45.36	0.704	9121	38.05
07/06/25 08:20	3.609	0.714	5.692	81.303	5.236	2.103	0.305	0.548	0.157	0.131	0.109	0.039	0.022	0.011	0.016	0.004	0.001	0	0	0	0.490					0.997	8272	34.51	20.39	0.850	10886	45.41	0.706	9144	38.15
08/06/25 09:30	3.690	0.733	5.758	81.122	5.278	2.110	0.308	0.555	0.158	0.135	0.106	0.031	0.011	0.004	0.001	0	0	0	0	0	0.446					0.997	8246	34.40	20.38	0.850	10853	45.28	0.705	9116	38.03



Analytical Results for period : 01/04/2025 - 30/06/2025, cont(GAS , UNIT3_030)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	Sum(C5-C15)	CH3OH	RSH	S		Physical Characteristics									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Methanol Метанол	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера		Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность		Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе		Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность	
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	-	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
09/06/25 10:35	3.785	0.786	5.875	80.762	5.332	2.146	0.316	0.556	0.155	0.132	0.106	0.031	0.012	0.005	0.001	0	0	0	0	0	0.442					0.997	8240	34.38	20.46	0.853	10823	45.15	0.708	9108	38.00
10/06/25 10:45	4.053	0.796	6.115	79.812	5.588	2.241	0.330	0.595	0.175	0.135	0.111	0.032	0.012	0.004	0.001	0	0	0	0	0	0.470	448.000	0.430	183.631	0.241	0.997	8257	34.44	20.68	0.863	10786	45.00	0.716	9125	38.07
11/06/25 10:30	3.609	0.714	5.716	81.338	5.252	2.098	0.303	0.544	0.153	0.130	0.100	0.028	0.010	0.004	0.001	0	0	0	0	0	0.426					0.997	8241	34.38	20.33	0.848	10862	45.32	0.704	9111	38.01
12/06/25 09:40	3.544	0.700	5.711	81.398	5.244	2.105	0.306	0.550	0.158	0.132	0.105	0.031	0.011	0.003	0.002	0	0	0	0	0	0.442					0.997	8252	34.43	20.33	0.848	10876	45.37	0.704	9123	38.06
13/06/25 09:15	3.633	0.620	5.713	81.326	5.277	2.121	0.308	0.554	0.158	0.134	0.106	0.030	0.012	0.005	0.002	0.001	0	0	0	0	0.448	399.000	0.491	209.698	0.275	0.997	8264	34.48	20.35	0.849	10884	45.41	0.705	9135	38.11
14/06/25 09:15	3.603	0.704	5.690	81.385	5.264	2.108	0.301	0.537	0.150	0.124	0.095	0.026	0.009	0.002	0.002	0	0	0	0	0	0.408					0.997	8240	34.38	20.31	0.847	10866	45.33	0.703	9110	38.01
15/06/25 09:00	3.553	0.728	5.757	81.282	5.323	2.105	0.302	0.541	0.149	0.126	0.095	0.026	0.009	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0.409					0.997	8238	34.37	20.33	0.848	10858	45.30	0.704	9108	38.00
16/06/25 09:15	3.587	0.706	5.696	81.433	5.263	2.091	0.297	0.525	0.146	0.124	0.093	0.026	0.009	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0.402					0.997	8233	34.35	20.29	0.846	10862	45.32	0.702	9103	37.98
17/06/25 10:40	3.620	0.709	5.698	81.295	5.274	2.119	0.304	0.541	0.154	0.132	0.102	0.029	0.011	0.004	0.002	0.004	0.002	0	0	0	0.440	350.000	0.443	189.392	0.248	0.997	8253	34.43	20.35	0.849	10872	45.36	0.704	9124	38.07
18/06/25 11:00	3.598	0.703	5.708	81.340	5.291	2.111	0.302	0.538	0.150	0.124	0.093	0.026	0.009	0.003	0.003	0.001	0	0	0	0	0.409					0.997	8241	34.38	20.32	0.847	10865	45.33	0.703	9111	38.01



Analytical Results for period : 01/04/2025 - 30/06/2025, cont(GAS , UNIT3_030)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	Sum(C5-C15)	CH3OH	RSH	S		Physical Characteristics									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Methanol Метанол	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера		Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность		Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе		Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность	
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	-	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3
19/06/25 09:20	3.632	0.698	5.717	81.318	5.283	2.111	0.301	0.534	0.149	0.123	0.094	0.026	0.009	0.002	0.002	0.001	0	0	0	0	0.406					0.997	8238	34.37	20.32	0.848	10860	45.31	0.703	9108	38.00
20/06/25 11:45	3.590	0.811	5.700	81.283	5.269	2.098	0.300	0.534	0.150	0.126	0.096	0.027	0.010	0.004	0.001	0.001	0	0	0	0	0.415	422.000	0.414	177.725	0.233	0.997	8231	34.34	20.32	0.848	10851	45.27	0.703	9100	37.97
21/06/25 11:05	3.657	0.263	5.808	81.147	5.519	2.253	0.325	0.575	0.161	0.132	0.102	0.032	0.014	0.005	0.006	0.001	0	0	0	0	0.453					0.997	8326	34.73	20.44	0.853	10942	45.65	0.707	9203	38.39
22/06/25 08:35	3.652	0.407	5.770	81.302	5.396	2.179	0.312	0.551	0.154	0.127	0.098	0.029	0.011	0.004	0.006	0.002	0	0	0	0	0.431					0.997	8286	34.57	20.37	0.850	10908	45.51	0.705	9160	38.22
23/06/25 08:25	3.636	0.636	5.716	81.357	5.298	2.111	0.302	0.536	0.148	0.123	0.094	0.026	0.010	0.003	0.003	0.001	0	0	0	0	0.408					0.997	8246	34.40	20.32	0.848	10870	45.35	0.703	9116	38.03
24/06/25 08:50	3.746	0.709	5.740	81.109	5.315	2.132	0.299	0.532	0.150	0.127	0.097	0.027	0.010	0.004	0.001	0.001	0.001	0	0	0	0.418	308.000	0.428	183.303	0.240	0.997	8239	34.38	20.37	0.850	10849	45.26	0.705	9109	38.00
25/06/25 08:45	3.605	0.689	5.691	81.427	5.261	2.101	0.298	0.524	0.146	0.120	0.092	0.027	0.010	0.005	0.002	0.001	0.001	0	0	0	0.404					0.997	8237	34.37	20.30	0.847	10865	45.33	0.703	9107	38.00
26/06/25 11:15	3.694	0.689	5.673	81.394	5.214	2.075	0.298	0.526	0.150	0.128	0.100	0.030	0.012	0.007	0.004	0.003	0.003	0	0	0	0.437					0.997	8242	34.39	20.32	0.848	10864	45.33	0.703	9112	38.02
27/06/25 10:55	3.611	0.692	5.678	81.454	5.209	2.101	0.300	0.532	0.151	0.125	0.098	0.029	0.011	0.004	0.003	0.001	0.001	0	0	0	0.423	220.000	0.416	177.882	0.233	0.997	8241	34.38	20.30	0.847	10869	45.34	0.703	9111	38.01
28/06/25 08:45	3.708	0.693	5.671	81.371	5.206	2.073	0.297	0.529	0.152	0.130	0.103	0.032	0.014	0.011	0.007	0.002	0.001	0	0	0	0.452					0.997	8247	34.41	20.34	0.848	10866	45.34	0.704	9117	38.04



Analytical Results for period : 01/04/2025 - 30/06/2025, cont(GAS , UNIT3_030)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	Sum(C5-C15)	CH3OH	RSH	S		Physical Characteristics									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Methanol Метанол	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность		Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность			
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	-	g/m3	ppmv		g/m3	-					kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3
29/06/25 08:50	3.690	0.685	5.916	81.098	5.262	2.077	0.300	0.530	0.153	0.131	0.104	0.032	0.013	0.006	0.002	0.001	0	0	0	0	0.442				0.997	8226	34.32	20.40	0.851	10824	45.16	0.706	9095	37.94	
30/06/25 08:20	3.633	0.615	5.686	81.415	5.251	2.107	0.302	0.534	0.152	0.126	0.101	0.033	0.016	0.014	0.010	0.004	0.001	0	0	0	0.457				0.997	8267	34.49	20.35	0.849	10890	45.43	0.704	9140	38.13	
Average	3.630	0.685	5.728	81.297	5.278	2.110	0.303	0.540	0.152	0.128	0.099	0.029	0.011	0.005	0.003	0.001	0.000	0	0	0	0.429	384.908	0.437	186.964	0.245	0.997	8247	34.41	20.34	0.849	10865	45.33	0.704	9117	38.04

Chemical Laboratory Superintendent:
Начальник Химической Лаборатории:



B.Suleimenova / V.Chernykh
Б.Сулейменова / В.Черных



Analytical Results for period : 01/04/2025 - 30/06/2025

Sample Type :
Sample From : UNIT3_3_220 Crude Oil Transport and Storage System
Sampling Point : UNIT3_034 Gas from Flash Gas Compressor

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	Sum(C5+)	CH3OH	RSH	S		Physical Characteristics											
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Methanol Метанол	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера			Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность				
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	-	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3		
03/04/25 10:20	7.131	0.186	7.858	67.996	9.023	4.298	0.605	1.059	0.308	0.275	0.372	0.349	0.272	0.185	0.071	0.012	0	0	0	0	1.844	668.720	0.984	421.845	0.553	0.996	9207	38.36	24.19	1.010	11067	46.11	0.838	10133	42.22		
10/04/25 10:30	7.211	0.156	8.001	68.314	9.030	4.222	0.610	1.087	0.343	0.312	0.348	0.180	0.104	0.058	0.020	0.004	0	0	0	0	1.369	2369.420	0.715	303.768	0.399	0.996	8970	37.38	23.73	0.991	10894	45.40	0.822	9879	41.17		
24/04/25 10:46	5.141	1.537	8.264	67.727	9.663	4.667	0.681	1.182	0.329	0.279	0.234	0.112	0.093	0.073	0.016	0.002	0	0	0	0	1.138	409.170	0.906	388.046	0.509	0.996	8949	37.30	23.71	0.990	10874	45.32	0.822	9856	41.08		
01/05/25 10:55	6.974	0.177	7.906	68.517	9.268	4.465	0.620	1.107	0.302	0.260	0.218	0.084	0.048	0.033	0.014	0.005	0.002	0	0	0	0.966	459.280	0.910	388.843	0.510	0.996	8896	37.08	23.47	0.980	10869	45.30	0.813	9800	40.85		
08/05/25 11:15	7.001	0.153	7.972	69.131	9.101	4.156	0.599	1.048	0.289	0.239	0.194	0.063	0.028	0.011	0.013	0.002	0	0	0	0	0.839	513.000	0.846	360.566	0.473	0.996	8781	36.60	23.23	0.970	10785	44.95	0.805	9676	40.33		
15/05/25 11:10	6.991	0.203	7.955	69.207	8.901	4.087	0.584	1.048	0.299	0.253	0.220	0.089	0.056	0.052	0.035	0.017	0.003	0	0	0	1.024	608.000	0.859	368.058	0.483	0.996	8834	36.82	23.36	0.975	10818	45.09	0.809	9733	40.57		
22/05/25 10:40	7.036	0.183	8.081	68.458	9.165	4.339	0.602	1.077	0.307	0.268	0.239	0.105	0.064	0.042	0.018	0.010	0.006	0	0	0	1.059	921.000	0.992	422.985	0.555	0.996	8885	37.03	23.54	0.983	10837	45.16	0.816	9787	40.79		
29/05/25 09:45	7.018	0.187	7.927	68.207	8.969	4.096	0.604	1.089	0.336	0.300	0.397	0.318	0.246	0.138	0.162	0.006	0	0	0	0	1.903	372.000	1.056	444.414	0.583	0.996	9203	38.34	24.18	1.010	11063	46.09	0.838	10129	42.20		
05/06/25 10:35	7.420	0.200	8.277	68.111	9.126	4.282	0.612	1.091	0.301	0.258	0.211	0.068	0.028	0.011	0.003	0.001	0	0	0	0	0.881	618.000	0.965	413.226	0.542	0.996	8777	36.58	23.48	0.980	10721	44.68	0.814	9670	40.30		



Analytical Results for period : 01/04/2025 - 30/06/2025, cont(GAS , UNIT3_034)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	Sum(C5-C15)	CH3OH	RSH	S		Physical Characteristics									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Methanol Метанол	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность				
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	-	g/m3	ppmv								g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
12/06/25 09:25	6.940	0.187	7.947	68.998	9.004	4.165	0.605	1.070	0.299	0.251	0.221	0.108	0.077	0.045	0.066	0.015	0.002	0	0	0	1.084	204.000	0.995	427.870	0.561	0.996	8888	37.04	23.46	0.980	10860	45.26	0.813	9791	40.81
20/06/25 11:15	7.172	0.337	8.063	68.497	9.196	4.210	0.596	1.055	0.295	0.252	0.203	0.067	0.031	0.018	0.006	0.002	0	0	0	0	0.874	1184.000	0.886	379.974	0.499	0.996	8777	36.58	23.36	0.975	10749	44.80	0.809	9671	40.31
26/06/25 11:00	7.173	0.175	8.063	68.751	9.034	4.058	0.574	1.017	0.299	0.262	0.248	0.116	0.073	0.069	0.064	0.021	0.003	0	0	0	1.155	934.000	0.873	371.222	0.487	0.996	8875	36.99	23.54	0.983	10825	45.11	0.816	9776	40.74
Average	6.934	0.307	8.026	68.493	9.123	4.254	0.608	1.078	0.309	0.267	0.259	0.138	0.093	0.061	0.041	0.008	0.001	0	0	0	1.178	771.716	0.916	390.901	0.513	0.996	8920	37.18	23.60	0.986	10864	45.27	0.818	9825	40.95

Chemical Laboratory Superintendent:
Начальник Химической Лаборатории:



B.Suleimenova / V.Chernykh
Б.Сулейменова / В.Черных



Analytical Results for period : 01/07/2025 - 30/09/2025

Sample Type : CONDENSATE
Sample From: Early Oil Production Station

				S	RSH	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	C16H34	C17H36	C18H38	C19H40	C20H42	Sum(C5+)	Sum(C7+)	Other Characteristics																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
				Sour Sulfur / Меркаптановая сера	Mercaptans / Меркаптаны	Hydrogen Sulfide / Сероводород	Nitrogen / Азот	Carbon Dioxide / Диоксида углерода	Methane / Метан	Ethane / Этан	Propane / Пропан	iso-Butane / изо-Бутан	n-Butane / н-Бутан	iso-Pentane / изо-Пентан	n-Pentane / н-Пентан	Hexane / Гексан	Heptane / Гептан	Octane / Октан	Nonane / Нонан	Decane / Декан	Undecane / Ундекан	Dodecane / Додекан	Tridecane / Тридекан	Tetradecane / Тетрадекан	Pentadecane / Пентадекан	Hexadecane / Гексадекан	Heptadecane / Гептадекан	Octadecane / Октадекан	Nonadecane / Нонадекан	Eicosane / Эйкозан	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Gas liquid ratio / Газожилистное соотношение	Gas volume at standard condition / Объём газа при стандартных условиях	Density of gas at 20°C / Плотность газа детализации при 20C	Molar mass gas / Молярная масса газа	Condensate volume at 20°C / Объём конденсата при 20 °C	Unstable condensate volume / Объём нестабильного конденсата	Density of stable condensate at 20 °C / Плотность стаб. конденсата при 20 °C	Density of unstable condensate / Плотность нестабильного конденсата	Chloride salts / Хлористые соли	Water / Вода	Wax / Парафин																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
				%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	kg/kg	Sm3/m3	L	g/l	g/mol	ml	ml	g/cm3	g/cm3	mg/l	%wt	%wt																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
Well-9878-Single Rate 07/07/25 08:00				0.090	0.230	2.240	0.020	1.460	3.790	1.770	2.500	0.990	2.470	1.990	2.210	5.760	5.790	7.980	7.330	6.400	5.240	4.420	4.330	3.520	3.500	2.860	2.500	2.320	2.310	16.070	84.530	74.570	0.190	117.440	3.4	1.296	31.150	28.8	38.2	0.804	0.721	27.53	0	5.000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
				0.160	0.370	2.170	0.010	1.400	3.750	1.760	2.510	1.060	2.720	2.260	2.570	6.710	6.750	9.060	8.070	6.850	5.460	4.460	4.240	3.360	3.250	2.580	2.250	2.050	1.960	12.370	84.250	72.710	0.210	121.470	2.7	1.364	32.790	22.6	30.7	0.795	0.705	2.26	0.151	4.160																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
				0.110	0.260	2.130	0.020	1.450	3.920	1.770	2.480	1.030	2.610	2.120	2.370	6.150	6.090	8.260	7.540	6.580	5.380	4.520	4.380	3.570	3.460	2.810	2.440	2.250	2.140	14.270	84.330	73.690	0.200	120.810	2.6	1.327	31.890	21.7	29.2	0.791	0.707	4.64	0	4.640																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
				0.180	0.420	2.240	0.020	1.490	4.440	1.890	2.670	1.110	2.800	2.360	2.700	7.210	7.370	9.900	8.690	7.210	5.610	4.450	4.110	3.170	2.940	2.250	1.920	1.720	1.590	9.720	82.920	70.650	0.210	129.990	4.0	1.280	30.770	31.0	42.6	0.780	0.689	4.97	0	3.550																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										



Analytical Results for period : 01/07/2025 - 30/09/2025, cont(CONDENSATE , EOPS)

				S	RSH	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	C16H34	C17H36	C18H38	C19H40	C20H42	Sum(C5+)	Sum(C7+)	Other Characteristics															
				Sour Sulfur / Меркаптановая сера	Mercaptans / Меркаптаны	Hydrogen Sulfide / Сероводород	Nitrogen / Азот	Carbon Dioxide / Диоксид углерода	Methane / Метан	Ethane / Этан	Propane / Пропан	iso-Butane / изо-Бутан	n-Butane / н-Бутан	iso-Pentane / изо-Пентан	n-Pentane / н-Пентан	Hexane / Гексан	Heptane / Гептан	Octane / Октан	Nonane / Нонан	Decane / Декан	Undecane / Ундекан	Dodecane / Додекан	Tridecane / Тридекан	Tetradecane / Тетрадекан	Pentadecane / Пентадекан	Hexadecane / Гексадекан	Heptadecane / Гептадекан	Octadecane / Октадекан	Nonadecane / Нонадекан	Eicosane / Эйкозан	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Gas liquid ratio / Газожищное соотношение	Gas volume at standard condition / Объём газа при стандартных условиях	Density of gas at 20°C / Плотность газа	Molar mass gas / Молярная масса газа	Condensate volume at 20°C / Объём конденсата при 20 °C	Unstable condensate volume / Объём нестабильного конденсата	Density of stable condensate at 20 °C / Плотность стаб. конденсата при 20 °C	Density of unstable condensate / Плотность нестабильного конденсата	Chloride salts / Хлористые соли	Water / Вода	Wax / Парафин					
				%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	kg/kg	Sm3/m3	L	g/l	g/mol	ml	ml	g/cm3	g/cm3	mg/l	%wt	%wt				
WELL-9832-Single Rate	10/07/25 08:40			0.070	0.150	1.620	0	0.710	2.540	0.980	1.400	0.620	1.630	1.460	1.720	4.890	5.230	7.410	6.840	6.030	5.010	4.340	4.330	3.660	4.350	3.370	2.370	2.870	2.160	24.310	90.350	82.280	0.110	74.210	1.7	1.298	31.200	23.0	28.2	0.851	0.772	36921.16	4.860					
	15/07/25 08:00			0.150	0.350	1.670	0.010	0.850	2.850	1.170	1.810	0.790	2.040	1.780	2.070	5.480	5.670	7.760	7.040	6.110	5.010	4.250	4.150	3.460	3.560	2.870	2.640	2.500	2.460	21.650	88.460	79.130	0.140	85.160	1.7	1.335	32.090	20.5	25.9	0.822	0.740	84.20	0.036	4.210				
	16/07/25 07:30			0.190	0.440	2.330	0.010	1.300	4.080	1.790	2.570	1.140	2.840	2.370	2.690	6.840	6.900	9.240	8.190	6.890	5.460	4.410	4.110	3.260	3.060	2.360	1.990	1.820	1.750	12.160	83.500	71.600	0.220	128.510	2.0	1.362	32.750	15.4	21.1	0.779	0.697	6.40	0	3.500				
	17/07/25 07:30			0.190	0.440	2.240	0	1.270	3.910	1.700	2.410	1.060	2.660	2.250	2.570	6.570	6.620	8.800	7.770	6.530	5.160	4.180	3.910	3.090	3.010	2.290	2.030	1.860	2.330	15.340	84.310	72.920	0.210	123.520	2.2	1.361	32.710	17.8	24.1	0.794	0.708	203.90	0.378					
	21/07/25 16:00			0.100	0.250	1.950	0	0.900	2.940	1.280	1.890	0.790	2.040	1.720	2.010	5.240	5.400	7.440	6.760	5.900	4.870	4.180	4.130	3.470	3.650	2.990	2.760	2.650	2.650	22.140	87.960	78.990	0.140	90.440	2.2	1.309	31.460	24.2	30.3	0.835	0.759	3808.46	1.677	4.260				



Analytical Results for period : 01/07/2025 - 30/09/2025, cont(CONDENSATE , EOPS)

		WELL-5790-Single Rate		WELL-5790-2		WELL-9849-Single Rate		WELL-9849-Single Rate		WELL-9828-Single Rate																																		
		30/07/25 09:00		31/07/25 08:50		03/08/25 08:00		04/08/25 07:40		06/08/25 08:15																																		
S	0.120	0.280	2.430	0.040	1.770	4.750	2.140	3.060	1.080	2.660	2.140	2.420	6.370	6.320	8.600	7.810	6.740	5.460	4.500	4.300	3.440	3.360	2.560	2.260	2.060	2.180	11.270	81.790	70.860	0.230	140.590	5.0	1.252	30.100	35.7	49.4	0.781	0.691	11.91	0.307	4.240			
RSH	0.120	0.290	2.370	0.040	1.720	4.580	2.060	3.010	1.110	2.690	2.080	2.320	6.160	6.090	8.340	7.580	6.550	5.320	4.400	4.220	3.380	3.300	2.520	2.240	2.040	1.960	13.630	82.130	71.570	0.230	140.850	4.3	1.284	30.880	30.3	42.3	0.787	0.692	3.72	0.267				
H2S	0.170	0.410	1.700	0.040	1.080	2.850	1.450	2.200	0.830	2.150	1.730	1.960	5.050	4.890	6.810	6.360	5.690	4.800	4.170	4.160	3.510	3.680	3.010	2.800	2.640	2.640	23.390	87.290	78.550	0.140	88.490	3.3	1.298	31.190	37.2	46.8	0.822	0.743	181.93	0.146	4.630			
N2	0.190	0.430	2.130	0.010	1.380	3.400	1.840	2.680	0.980	2.440	1.830	2.030	5.160	4.880	6.750	6.200	5.490	4.620	3.990	3.950	3.420	3.480	2.880	2.670	2.530	2.530	22.300	84.710	75.690	0.180	112.300	3.6	1.309	31.460	31.8	40.7	0.821	0.755	47.81	0	4.630			
CO2	0.170	0.390	1.770	0.020	1.160	3.430	1.510	2.260	0.940	2.450	2.120	2.460	6.590	6.360	8.430	7.390	6.170	4.870	3.980	3.760	3.060	3.110	2.500	2.300	2.160	2.140	18.670	86.070	74.900	0.160	101.300	2.3	1.293	31.070	22.8	29.5	0.807	0.724	39.03	0.037	4.390			
CH4																																												
C2H6																																												
C3H8																																												
i-C4H10																																												
n-C4H10																																												
i-C5H12																																												
n-C5H12																																												
C6H14																																												
C7H16																																												
C8H18																																												
C9H20																																												
C10H22																																												
C11H24																																												
C12H26																																												
C13H28																																												
C14H30																																												
C15H32																																												
C16H34																																												
C17H36																																												
C18H38																																												
C19H40																																												
C20H42																																												
Eicosane / Эйкозан																																												
Sum(C5+)																																												
Sum(C7+)																																												
Other Characteristics																																												
Gas liquid ratio / Газожищное соотношение																																												
Gas volume at standard condition / Объём газа при стандартных условиях																																												
Density of gas at 20°C / Плотность газа																																												
Molar mass gas / Молярная масса газа																																												
Condensate volume at 20°C / Объём конденсата при 20 °C																																												
Unstable condensate volume / Объём нестабильного конденсата																																												
Density of stable condensate at 20 °C / Плотность стаб. конденсата при 20 °C																																												
Density of unstable condensate / Плотность нестабильного конденсата																																												
Chloride salts / Хлористые соли																																												
Water / Вода																																												
Wax / Парафин																																												



Analytical Results for period : 01/07/2025 - 30/09/2025, cont(CONDENSATE , EOPS)

	S	RSH	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	C16H34	C17H36	C18H38	C19H40	C20H42	Sum(C5+)	Sum(C7+)	Other Characteristics															
																														Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Gas liquid ratio / Газожидкостное соотношение	Gas volume at standard condition / Объём газа при стандартных условиях	Density of gas at 20°C / Плотность газа летучий при 20С	Molar mass gas / Молярная масса газа	Condensate volume at 20°C / Объём кондсата при 20 °С	Unstable condensate volume / Объём не стабильного конденсата	Density of stable condensate at 20 °С / Плотность стаб. конденсата при 20 °С	Density of unstable condensate / Плотность нестабильного конденсата	Chloride salts / Хлористые соли	Water / Вода	Wax / Парафин			
	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	kg/kg	Sm3/m3	L	g/l	g/mol	ml	ml	g/cm3	g/cm3	mg/l	%wt	%wt				
WELL-933-Single Rate 09/08/25 07:50	0.190	0.430	2.260	0.010	1.610	4.260	2.030	2.920	1.160	2.940	2.380	2.670	6.780	6.640	8.860	7.910	6.740	5.430	4.450	4.240	3.390	3.260	2.490	2.210	1.980	1.860	11.090	82.380	70.550	0.210	129.560	3.8	1.289	30.990	29.6	40.4	0.780	0.694	3.48	0.103	4.090				
WELL-9805-1 15/08/25 07:50	0.140	0.330	2.630	0.070	1.870	5.000	2.270	3.350	1.260	3.110	2.380	2.620	6.510	6.400	8.720	7.970	6.900	5.610	4.640	4.430	3.540	3.410	2.550	2.230	1.980	1.820	8.400	80.110	68.600	0.270	158.000	3.0	1.305	31.380	19.1	27.3	0.773	0.683	5.80	0.039	3.770				
WELL-9805-2 15/08/25 16:00	0.140	0.320	2.640	0.070	1.790	4.670	2.240	3.240	1.270	3.110	2.390	2.620	6.940	6.440	8.810	8.050	6.970	5.660	4.670	4.450	3.570	3.410	2.550	2.230	1.980	1.810	8.100	80.650	68.700	0.260	150.120	2.5	1.318	31.680	16.8	23.9	0.772	0.681	7.03	0					
WELL-9830 19/08/25 15:00	0.130	0.300	1.880	0.030	1.030	3.380	1.390	1.950	0.850	2.250	1.970	2.280	6.130	6.340	8.690	7.810	6.690	5.400	4.490	4.260	3.530	3.460	2.750	2.480	2.290	2.240	16.130	86.940	76.560	0.140	92.120	3.8	1.223	29.400	41.6	52.3	0.809	0.733	310.01	0.185	3.820				
WELL-9812-Single Rate 20/08/25 15:10	0.130	0.300	1.940	0.030	1.100	3.610	1.460	1.870	0.800	2.100	1.850	2.150	6.040	5.960	8.160	7.350	6.310	5.120	4.200	4.050	3.280	3.320	2.620	2.380	2.210	2.190	19.600	86.790	76.750	0.140	94.040	3.6	1.177	28.290	37.8	47.6	0.803	0.725	31.29	0	3.900				



Analytical Results for period : 01/07/2025 - 30/09/2025, cont(CONDENSATE , EOPS)

		WELL-9809-Single Rate		WELL-9846-Single Rate		WELL-9836-Single Rate		WELL-9815-MRT(1)-Rate		WELL-9815-MRT(2)-Rate	
		24/08/25 14:00		27/08/25 08:40		29/08/25 09:30		03/09/25 09:00		04/09/25 09:10	
S	Sour Sulfur / Меркаптановая сера	0.120	0.150	0.090	0.110	0.100	0.260	2.100	0.110	0.230	
RSH	Mercaptans / Меркаптаны	0.290	0.340	0.220	0.260	0.210	0.260	2.100	0.260	0.230	
H2S	Hydrogen Sulfide / Сероводород	2.680	2.520	1.690	2.100	2.160	2.100	2.100	2.100	2.160	
N2	Nitrogen / Азот	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	
CO2	Carbon Dioxide / Диоксид углерода	1.910	1.570	0.730	1.150	1.130	1.150	1.150	1.150	1.130	
CH4	Methane / Метан	5.030	4.210	2.490	3.150	3.030	3.150	3.150	3.150	3.030	
C2H6	Ethane / Этан	2.300	1.880	1.040	1.300	1.290	1.300	1.300	1.300	1.290	
C3H8	Propane / Пропан	3.040	2.680	1.530	1.950	1.880	1.950	1.950	1.950	1.880	
i-C4H10	iso-Butane / изо-Бутан	1.020	1.100	0.680	0.780	0.780	0.780	0.780	0.780	0.780	
n-C4H10	n-Butane / н-Бутан	2.570	2.780	1.780	2.030	2.010	2.030	2.030	2.030	2.010	
i-C5H12	iso-Pentane / изо-Пентан	2.160	2.280	1.570	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	
n-C5H12	n-Pentane / н-Пентан	2.450	2.530	1.820	1.940	1.920	1.940	1.940	1.940	1.920	
C6H14	Hexane / Гексан	6.610	6.590	4.980	5.850	5.560	5.170	5.850	5.850	5.560	
C7H16	Heptane / Гептан	6.580	6.390	5.140	5.170	5.230	5.170	5.170	5.170	5.230	
C8H18	Octane / Октан	8.980	8.600	7.230	7.130	7.220	7.130	7.130	7.130	7.220	
C9H20	Nonane / Нонан	8.160	7.750	6.640	6.610	6.700	6.610	6.610	6.610	6.700	
C10H22	Decane / Декан	7.040	6.650	5.840	5.830	5.920	5.830	5.830	5.830	5.920	
C11H24	Undecane / Ундекан	5.690	5.400	4.880	4.860	4.930	4.860	4.860	4.860	4.930	
C12H26	Dodecane / Додекан	4.640	4.420	4.230	4.170	4.230	4.170	4.070	4.170	4.230	
C13H28	Tridecane / Тридекан	4.420	4.230	4.200	4.070	4.120	4.070	3.500	4.070	4.120	
C14H30	Tetradecane / Тетрадекан	3.490	3.440	3.660	3.500	3.610	3.500	3.510	3.500	3.520	
C15H32	Pentadecane / Пентадекан	3.340	3.330	3.730	3.510	3.610	3.510	3.510	3.510	3.610	
C16H34	Hexadecane / Гексадекан	2.450	2.560	3.130	2.900	2.850	2.660	2.900	2.900	2.850	
C17H36	Heptadecane / Гептадекан	2.140	2.280	2.920	2.660	2.680	2.660	2.660	2.660	2.680	
C18H38	Octadecane / Октадекан	1.910	2.070	2.790	2.510	2.520	2.510	2.510	2.510	2.520	
C19H40	Nonadecane / Нонадекан	1.740	1.970	2.810	2.580	2.620	2.580	2.580	2.580	2.620	
C20H42	Eicosane / Эйкозан	9.350	12.420	24.260	22.280	22.150	22.280	22.280	22.280	22.150	
Sum(C5+)	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	81.150	82.910	89.830	87.270	87.480	87.270	87.270	87.270	87.480	
Sum(C7+)	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	69.930	71.510	81.460	77.780	78.300	77.780	77.780	77.780	78.300	
Gas liquid ratio / Газожищное соотношение		0.220	0.200	0.110	0.150	0.150	0.150	0.150	0.150	0.150	
Gas volume at standard condition / Объём газа при стандартных условиях		141.160	126.090	71.910	94.890	92.410	94.890	94.890	94.890	92.410	
Density of gas at 20°C / Плотность газа		4.3	2.9	2.1	1.6	1.7	1.6	1.6	1.6	1.7	
Molar mass gas / Молярная масса газа		1.203	1.265	1.265	1.295	1.301	1.295	1.295	1.295	1.301	
Condensate volume at 20°C / Объём конденсата при 20 °C		30.8	23.3	29.7	17.3	18.0	22.0	17.3	22.0	18.0	
Unstable condensate volume / Объём нестабильного конденсата		42.2	31.4	35.7	22.0	22.9	22.0	22.0	22.0	22.9	
Density of stable condensate at 20 °C / Плотность стаб. конденсата при 20 °C		0.768	0.788	0.835	0.815	0.814	0.815	0.815	0.815	0.814	
Density of unstable condensate / Плотность нестабильного конденсата		0.684	0.705	0.770	0.739	0.737	0.739	0.739	0.739	0.737	
Chloride salts / Хлористые соли		42.45	10.60	10756.74	255.96	19.37	255.96	255.96	255.96	19.37	
Water / Вода		0.078	0.152	9.581	0.110	0	0.110	0.110	0.110	0	
Wax / Парафин		3.550	4.100	3.950	4.880	4.800	4.880	4.880	4.880	4.800	



Analytical Results for period : 01/07/2025 - 30/09/2025, cont(CONDENSATE , EOPS)

	WELL-9862-Single Rate		WELL-9870-Single Rate		WELL-320-Single Rate		Other Characteristics																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	06/09/25 16:00		07/09/25 09:25		30/09/25 08:00		Sour Sulfur / Меркаптановая сера	RSH	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	C16H34	C17H36	C18H38	C19H40	C20H42	Sum(C5+)	Sum(C7+)	Gas liquid ratio / Газожидкостное соотношение	Gas volume at standard condition / Объём газа при стандартных условиях	Density of gas at 20°C / Плотность газа детализации при 20C	Molar mass gas / Молярная масса газа	Condensate volume at 20°C / Объём конденсата при 20 °C	Unstable condensate volume / Объём нестабильного конденсата	Density of stable condensate at 20 °C / Плотность стаб. конденсата при 20 °C	Density of unstable condensate / Плотность нестабильного конденсата	Chloride salts / Хлористые соли	Water / Вода	Wax / Парафин																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt																																									%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt

Chemical Laboratory Superintendent:
Начальник Химической Лаборатории:



B.Suleimenova / V.Chernykh
Б.Сулейменова / В.Черных



Analytical Results for period : 01/07/2025 - 30/09/2025

Sample Type : GAS
Sample From: Early Oil Production Station

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность				
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv								g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
WELL-910-Sing 04/07/25 14:30	3.703	0.665	5.134	80.020	5.152	2.313	0.417	0.841	0.331	0.327	0.442	0.266	0.175	0.138	0.066	0.008	0.002	0	0	0	1.755	1.133	467.520	0.613	0.997	8853	36.92	21.45	0.895	11333	47.26	0.743	9768	40.73
WELL-920-Sing 05/07/25 08:15	3.887	0.668	5.615	79.544	5.366	2.359	0.400	0.783	0.286	0.269	0.328	0.182	0.123	0.102	0.070	0.018	0	0	0	0	1.378	0.794	326.068	0.428	0.997	8689	36.24	21.35	0.891	11155	46.52	0.739	9592	40.00
WELL-9822-Sin 06/07/25 08:00	3.748	0.654	5.394	80.098	5.232	2.296	0.397	0.773	0.289	0.271	0.345	0.199	0.129	0.059	0.084	0.026	0.006	0	0	0	1.408	1.072	444.289	0.583	0.997	8702	36.29	21.24	0.887	11200	46.71	0.736	9606	40.06
Well-9878-Sing 07/07/25 08:00	3.978	0.662	5.716	79.561	5.377	2.347	0.381	0.728	0.260	0.243	0.297	0.173	0.120	0.096	0.049	0.012	0	0	0	0	1.250	0.590	245.397	0.322	0.997	8620	35.95	21.26	0.887	11091	46.26	0.736	9516	39.69
WELL-9832-Sin 10/07/25 08:40	3.960	0.568	4.330	82.869	4.558	1.913	0.336	0.628	0.224	0.211	0.217	0.090	0.046	0.027	0.014	0.007	0.002	0	0	0	0.838	0.732	301.855	0.396	0.997	8445	35.23	20.20	0.843	11163	46.57	0.699	9334	38.94
WELL-9848-Sin 15/07/25 08:00	3.850	0.600	4.538	81.096	4.930	2.202	0.400	0.760	0.291	0.275	0.356	0.243	0.205	0.112	0.122	0.017	0.003	0	0	0	1.624	1.715	689.578	0.905	0.997	8835	36.84	21.16	0.883	11392	47.51	0.733	9751	40.67
WELL-430-MR 16/07/25 07:30	3.557	0.610	4.627	81.718	4.774	2.057	0.361	0.691	0.256	0.247	0.300	0.181	0.207	0.307	0.098	0.009	0	0	0	0	1.605	0.936	389.317	0.511	0.997	8809	36.74	21.07	0.879	11384	47.47	0.730	9724	40.55



Analytical Results for period : 01/07/2025 - 30/09/2025, cont(GAS , EOPS)

		H2S	N2	CO2	C1H4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)									
		Hydrogen Sulfide Сервохлорид	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность				
		%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
WELL-430-2 17/07/25 07:30		3.584	0.610	4.687	81.986	4.800	2.058	0.361	0.691	0.253	0.242	0.281	0.155	0.112	0.094	0.062	0.022	0.002	0	0	0	1.223	1.044	434.285	0.570	0.997	8628	35.99	20.70	0.864	11258	46.96	0.717	9530	39.75
		3.595	0.576	4.236	83.233	4.525	1.898	0.325	0.588	0.211	0.193	0.221	0.119	0.087	0.050	0.106	0.033	0.004	0	0	0	1.024	0.673	279.828	0.367	0.997	8548	35.66	20.30	0.847	11267	47.00	0.703	9446	39.40
		3.815	0.699	5.587	79.955	5.277	2.299	0.384	0.742	0.270	0.254	0.309	0.175	0.113	0.077	0.033	0.009	0.002	0	0	0	1.242	0.606	250.011	0.328	0.997	8610	35.91	21.15	0.882	11109	46.33	0.732	9506	39.65
		3.859	0.678	5.574	79.860	5.297	2.321	0.386	0.746	0.269	0.252	0.300	0.162	0.112	0.114	0.061	0.009	0	0	0	0	1.279	0.610	250.612	0.329	0.997	8641	36.04	21.22	0.885	11130	46.42	0.735	9540	39.79
		3.515	0.676	5.521	80.570	5.465	2.198	0.348	0.658	0.223	0.213	0.254	0.139	0.088	0.068	0.049	0.014	0.001	0	0	0	1.049	0.954	396.813	0.521	0.997	8546	35.65	20.90	0.872	11098	46.29	0.723	9439	39.37
		3.434	0.765	5.488	81.369	5.339	2.029	0.306	0.559	0.173	0.158	0.161	0.082	0.054	0.044	0.028	0.009	0.002	0	0	0	0	0.711	0.864	361.612	0.474	0.997	8371	34.92	20.49	0.855	10985	45.83	0.709	9252
WELL-933-Sing 09/08/25 07:50	WELL-9828-Sin 06/08/25 08:15	3.673	0.606	5.000	80.124	5.014	2.222	0.403	0.801	0.322	0.324	0.478	0.384	0.337	0.253	0.056	0.003	0	0	0	0	2.157	1.036	429.829	0.564	0.997	9009	37.56	21.72	0.907	11457	47.77	0.752	9937	41.43
	WELL-9849-Sin 04/08/25 07:40	3.760	0.698	5.543	79.754	5.416	2.350	0.400	0.781	0.284	0.270	0.330	0.179	0.111	0.072	0.035	0.015	0.002	0	0	0	1.298	2.892	1062.433	1.393	0.997	8656	36.10	21.22	0.885	11148	46.50	0.735	9557	39.86

Analytical Results for period : 01/07/2025 - 30/09/2025, cont(GAS , EOPS)

Created on: 03/10/2025 11:54:27
Created by: KAZIYRU



Analytical Results for period : 01/07/2025 - 30/09/2025, cont(GAS , EOPS)

		H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)									
		Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность				
		%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv								g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
WELL-320-Sing 30/09/25 08:00	WELL-9815-M 04/09/25 09:10	4.286	0.639	5.383	80.506	4.667	2.076	0.356	0.695	0.260	0.250	0.307	0.175	0.134	0.145	0.100	0.020	0.001	0	0	0	1.392	0.737	309.265	0.406	0.997	8619	35.95	21.18	0.884	11113	46.35	0.733	9516	39.69
	WELL-9862-Sin 06/09/25 16:00	3.473	0.616	5.460	80.424	5.227	2.264	0.386	0.744	0.272	0.252	0.320	0.207	0.151	0.075	0.110	0.017	0.002	0	0	0	1.406	0.861	358.624	0.470	0.997	8706	36.31	21.20	0.885	11217	46.78	0.734	9611	40.08
	WELL-9870-Sin 07/09/25 09:25	4.084	0.648	5.615	79.111	5.352	2.426	0.383	0.731	0.265	0.254	0.352	0.287	0.238	0.179	0.062	0.012	0.001	0	0	0	1.650	0.727	297.486	0.390	0.997	8798	36.69	21.64	0.903	11214	46.76	0.749	9708	40.48
	WELL-320-Sing 30/09/25 08:00	3.486	0.733	6.150	78.394	6.017	2.616	0.429	0.819	0.305	0.284	0.341	0.174	0.124	0.098	0.027	0.003	0	0	0	0	1.356	0.726	295.769	0.388	0.997	8713	36.33	21.57	0.900	11126	46.40	0.747	9616	40.10
Average		3.800	0.646	5.204	80.696	5.087	2.195	0.371	0.713	0.259	0.245	0.299	0.176	0.130	0.103	0.061	0.014	0.002	0	0	0	1.288	0.918	373.874	0.490	0.997	8643	36.05	21.03	0.877	11184	46.65	0.728	9543	39.80

Chemical Laboratory Superintendent:
Начальник Химической Лаборатории:



B.Suleimenova / V.Chernykh
Б.Сулейменова / В.Черных



Analytical Results for period : 01/07/2025 - 30/09/2025

Sample Type :
Sample From : Karachaganak Field
Sampling Point : GDS_007 Sweet Gas Inlet to Gas Distribution System Karachaganak

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (STRK ISO 6976)										
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Двуокис углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера			Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность			
																								-									kcal/m3	MJ/m3	g/mol
05/07/25 10:40	1.652	0.002	3.156	0.087	92.757	3.443	0.475	0.025	0.035	0.007	0.006	0.004	0.002	0.001	0.001	0	0	0	0	0	0	0.022	0.008	3.528	0.005	0.998	8023	33.50	17.10	0.713	11567	48.30	0.591	8896	37.14
12/07/25 11:15	0.713	0.001	3.178	0.077	92.685	3.523	0.442	0.029	0.044	0.007	0.006	0.004	0.002	0.001	0.001	0	0	0	0	0	0	0.022	0.004	1.680	0.002	0.998	8026	33.51	17.11	0.713	11568	48.30	0.592	8898	37.16
19/07/25 10:05	0.209	0.000	3.147	0.092	92.663	3.476	0.516	0.031	0.046	0.010	0.008	0.006	0.002	0.001	0.001	0	0	0	0	0	0	0.029	0.001	0.374	0	0.998	8035	33.55	17.13	0.714	11575	48.33	0.592	8909	37.20
26/07/25 14:50	2.663	0.004	3.281	0.060	92.584	3.298	0.613	0.050	0.076	0.016	0.012	0.006	0.001	0.001	0.001	0	0	0	0	0	0	0.038	0.001	0.394	0.001	0.998	8039	33.57	17.16	0.715	11568	48.30	0.594	8913	37.22
02/08/25 14:45	7.203	0.010	3.180	0.031	92.836	3.145	0.637	0.051	0.071	0.014	0.012	0.009	0.004	0.003	0.004	0.002	0.001	0	0	0	0	0.049	0.009	3.348	0.004	0.998	8046	33.60	17.14	0.714	11587	48.38	0.593	8921	37.25
09/08/25 10:55	16.322	0.023	3.330	0.056	92.544	3.087	0.708	0.077	0.127	0.029	0.024	0.013	0.002	0.001	0	0	0	0	0	0	0	0.069	0.004	1.734	0.002	0.998	8056	33.64	17.22	0.718	11574	48.33	0.595	8931	37.29
16/08/25 11:15	1.902	0.003	3.148	0.001	92.528	3.252	0.779	0.082	0.136	0.031	0.025	0.014	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0	0	0.074	0.002	0.878	0.001	0.998	8099	33.82	17.23	0.718	11628	48.55	0.596	8977	37.48
23/08/25 10:15	1.428	0.002	3.000	0.007	91.960	3.691	0.971	0.103	0.171	0.040	0.032	0.020	0.004	0.001	0	0	0	0	0	0	0	0.097	0.002	1.218	0.002	0.998	8178	34.14	17.37	0.724	11692	48.82	0.601	9062	37.84
30/08/25 11:05	0.653	0.001	3.182	0.003	92.381	3.270	0.831	0.091	0.152	0.037	0.030	0.019	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0	0	0.090	0.004	1.832	0.002	0.998	8113	33.87	17.27	0.720	11633	48.57	0.598	8992	37.54



Analytical Results for period : 01/07/2025 - 30/09/2025, cont(GAS , GDS_007)

H2S		N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (STRK ISO 6976)										
Hydrogen Sulfide Сероводород		Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность					
ppmv	g/m3	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3								-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3
06/09/25 09:25		3.127	0.004	4.373	0	92.607	2.422	0.436	0.044	0.073	0.017	0.014	0.009	0.002	0.001	0.001	0	0	0.001	0	0	0.045	0.004	1.883	0.002	0.998	7881	32.91	17.11	0.713	11362	47.45	0.592	8740	36.49
13/09/25 09:30		1.036	0.001	3.332	0	92.409	3.239	0.757	0.076	0.122	0.027	0.021	0.013	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0.065	0.003	1.647	0.002	0.998	8074	33.71	17.23	0.718	11594	48.41	0.596	8950	37.37	
20/09/25 09:35		2.286	0.003	3.272	0.014	92.348	3.296	0.783	0.082	0.133	0.030	0.024	0.014	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0.072	0.003	1.310	0.002	0.998	8090	33.78	17.26	0.719	11608	48.47	0.597	8968	37.44	
27/09/25 10:35		1.025	0.001	4.264	0	90.334	4.318	0.639	0.102	0.185	0.053	0.047	0.041	0.013	0.004	0	0	0	0	0	0.158	0.028	12.685	0.017	0.998	8096	33.80	17.56	0.732	11511	48.06	0.607	8971	37.45	
Average		3.094	0.004	3.373	0.033	92.357	3.343	0.661	0.065	0.105	0.024	0.020	0.013	0.003	0.001	0.001	0.000	0.000	0	0	0	0.064	0.006	2.501	0.003	0.998	8058	33.65	17.22	0.718	11574	48.33	0.596	8933	37.30

Chemical Laboratory Superintendent:
Начальник Химической Лаборатории:



B.Suleimenova / V.Chernykh
Б.Сулейменова / В.Черных



Analytical Results for period : 01/07/2025 - 30/09/2025

Sample Type :
Sample From : KPC_5_340 Fuel gas dehydration and dew point control facility
Sampling Point : KPC_077 Fuel gas export

	H2S		N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)									
	Hydrogen Sulfide Сероводород		Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность				
	ppmv	g/m3	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3								-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol
05/07/25 09:55	14.094	0.020	0.731	3.636	86.396	5.438	2.192	0.359	0.662	0.207	0.177	0.147	0.042	0.012	0.001	0	0	0	0	0	0	0.586	0.052	25.705	0.034	0.997	8606	35.91	19.32	0.806	11638	48.57	0.669	9517	39.71
12/07/25 08:25	3.879	0.005	0.691	3.296	86.795	5.457	2.192	0.353	0.640	0.200	0.174	0.149	0.041	0.011	0.001	0	0	0	0	0	0	0.576	0.022	11.035	0.014	0.997	8630	36.01	19.21	0.801	11706	48.85	0.665	9544	39.83
19/07/25 08:20	6.396	0.009	0.719	3.226	86.662	5.539	2.240	0.359	0.650	0.205	0.181	0.162	0.045	0.012	0	0	0	0	0	0	0	0.605	0.052	25.660	0.034	0.997	8655	36.12	19.24	0.802	11729	48.95	0.666	9571	39.94
26/07/25 10:10	8.560	0.012	0.721	3.225	86.923	5.454	2.179	0.346	0.622	0.189	0.163	0.136	0.034	0.008	0	0	0	0	0	0	0	0.530	0.045	22.434	0.029	0.997	8613	35.94	19.15	0.798	11703	48.84	0.663	9525	39.75
02/08/25 10:45	16.136	0.022	0.718	3.528	86.546	5.459	2.197	0.352	0.635	0.196	0.170	0.145	0.041	0.011	0.001	0	0	0	0	0	0	0.564	0.047	22.827	0.030	0.997	8606	35.91	19.27	0.803	11655	48.64	0.667	9517	39.71
09/08/25 09:45	12.155	0.017	0.762	3.082	86.489	5.695	2.349	0.371	0.665	0.202	0.176	0.163	0.039	0.006	0	0	0	0	0	0	0	0.586	0.004	1.751	0.002	0.997	8685	36.24	19.26	0.803	11764	49.09	0.666	9603	40.07
16/08/25 08:40	9.919	0.014	0.716	3.154	86.914	5.500	2.218	0.354	0.639	0.192	0.166	0.126	0.019	0.002	0	0	0	0	0	0	0	0.505	0.004	1.722	0.002	0.997	8621	35.98	19.13	0.798	11719	48.90	0.662	9535	39.79
23/08/25 11:45	9.156	0.013	0.732	3.602	86.431	5.460	2.202	0.352	0.637	0.201	0.175	0.153	0.044	0.011	0	0	0	0	0	0	0	0.584	0.015	7.473	0.010	0.997	8605	35.91	19.30	0.805	11643	48.58	0.668	9516	39.71
30/08/25 08:35	10.215	0.014	0.736	3.413	86.461	5.514	2.273	0.355	0.643	0.213	0.185	0.152	0.043	0.011	0.001	0	0	0	0	0	0	0.605	0.024	12.087	0.016	0.997	8639	36.05	19.29	0.805	11690	48.78	0.668	9553	39.86



Analytical Results for period : 01/07/2025 - 30/09/2025, cont(GAS , KPC_077)

H2S		N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)									
Hydrogen Sulfide Сероводород		Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе		Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность			
ppmv	g/m3	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3					-	kcal/m3		MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3
06/09/25 07:45	11.856	0.016	0.728	3.272	86.851	5.433	2.179	0.350	0.633	0.197	0.171	0.142	0.036	0.008	0	0	0	0	0	0	0.554	0.020	10.025	0.013	0.997	8617	35.96	19.18	0.800	11698	48.82	0.664	9530	39.77
13/09/25 09:10	6.630	0.009	0.691	0.879	88.053	5.996	2.507	0.405	0.754	0.304	0.260	0.127	0.015	0.007	0.002	0	0	0	0	0	0.715	0.005	1.957	0.003	0.997	8956	37.37	18.83	0.785	12264	51.18	0.652	9901	41.31
21/09/25 00:30	0.951	0.001																				0.006	2.280	0.003										
21/09/25 05:00	2.056	0.003																				0.001	0.375	0										
27/09/25 08:45	12.824	0.018	0.716	3.367	86.618	5.512	2.272	0.350	0.634	0.194	0.164	0.133	0.033	0.007	0	0	0	0	0	0	0.531	0.037	17.891	0.023	0.997	8620	35.97	19.23	0.802	11688	48.77	0.665	9533	39.78
Average	8.916	0.012	0.722	3.140	86.762	5.538	2.250	0.359	0.651	0.208	0.180	0.145	0.036	0.009	0.001	0	0	0	0	0	0.578	0.024	11.659	0.015	0.997	8654	36.11	19.20	0.801	11741	49.00	0.664	9570	39.94

Chemical Laboratory Superintendent:
Начальник Химической Лаборатории:



B.Suleimenova / V.Chernykh
Б.Сулейменова / В.Черных

Analytical Results for period : 01/07/2025 - 30/09/2025

Sample Type :

Sample From :

KPC_7_230

Sour Flare & Closed Drains

Sampling Point :

KPC_153

Gas to flare from knockout drum 7-230-VA-02

		H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)												
		Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси		Inferior calorific value Низ. теплотворная способность		Molecular weight Молекулярная масса		Real density Плотность		Real Wobbe Index Индекс Воббе		Relative density Относительная плотность		Superior calorific value Выс. теплотворная способность	
		%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3			
01/07/25 20:30		2.734	8.111	3.673	72.173	5.201	3.768	0.742	1.559	0.579	0.571	0.598	0.188	0.074	0.023	0.005	0.001	0	0	0	0	2.039	5.873	2638.301	3.462	0.997	8778	36.61	22.62	0.944	10929	45.58	0.783	9672	40.34			
02/07/25 20:30		3.227	7.746	4.090	72.313	5.041	3.328	0.655	1.525	0.521	0.556	0.646	0.232	0.088	0.026	0.005	0.001	0	0	0	0	2.075	10.885	4946.198	6.491	0.997	8695	36.26	22.63	0.944	10823	45.14	0.784	9581	39.96			
04/07/25 20:30		4.481	4.722	3.510	66.931	5.257	6.472	2.015	3.664	0.957	0.861	0.794	0.241	0.078	0.015	0.002	0	0	0	0	0	2.948	7.525	3341.176	4.384	0.995	10226	42.59	25.21	1.054	12011	50.03	0.874	11231	46.78			
05/07/25 20:30		3.421	11.299	3.623	67.474	4.846	3.807	0.846	1.818	0.720	0.725	0.899	0.349	0.132	0.032	0.007	0.002	0	0	0	0	2.866	4.993	2167.151	2.843	0.997	8815	36.75	23.81	0.994	10683	44.54	0.825	9700	40.44			
06/07/25 20:30		3.789	6.720	3.804	71.274	5.212	4.168	0.845	1.736	0.623	0.626	0.767	0.292	0.109	0.028	0.006	0.001	0	0	0	0	2.452	5.371	2369.953	3.110	0.996	9086	37.88	23.21	0.969	11157	46.51	0.804	10004	41.71			
07/07/25 20:30		3.611	6.474	3.664	69.392	4.974	4.139	1.225	2.872	1.172	1.106	1.014	0.257	0.085	0.014	0.001	0	0	0	0	0	3.649	7.888	3463.691	4.545	0.996	9685	40.36	24.38	1.018	11582	48.26	0.845	10647	44.37			
08/07/25 20:20		3.740	7.125	3.834	72.648	5.098	3.642	0.644	1.399	0.483	0.494	0.617	0.208	0.060	0.007	0.001	0	0	0	0	0	1.870	6.935	3068.082	4.026	0.997	8701	36.28	22.46	0.937	10873	45.34	0.778	9590	39.99			
09/07/25 20:20		3.505	7.159	3.908	72.924	5.110	3.533	0.631	1.320	0.476	0.473	0.601	0.242	0.092	0.022	0.004	0	0	0	0	0	1.910	4.746	2106.162	2.764	0.997	8691	36.25	22.43	0.936	10870	45.33	0.777	9580	39.95			
10/07/25 20:20		3.591	6.796	3.861	73.864	5.051	3.279	0.584	1.213	0.437	0.433	0.553	0.229	0.089	0.018	0.002	0	0	0	0	0	1.761	4.024	1765.525	2.317	0.997	8615	35.93	22.15	0.924	10847	45.24	0.767	9499	39.62			

Analytical Results for period : 01/07/2025 - 30/09/2025, cont(GAS , KPC_153)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)											
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси		Inferior calorific value Низ. теплотворная способность		Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность		Superior calorific value Выс. теплотворная способность			
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3		
11/07/25 20:20	4.529	6.506	3.321	66.068	4.449	3.972	1.960	4.413	1.620	1.500	1.282	0.252	0.096	0.026	0.005	0.001	0	0	0	0	4.782	5.840	2545.966	3.341	0.995	10359	43.13	25.98	1.086	11976	49.87	0.901	11368	47.34		
12/07/25 20:30	3.498	15.693	3.372	65.791	4.565	3.083	0.607	1.312	0.528	0.542	0.705	0.209	0.073	0.019	0.003	0	0	0	0	0	2.079	3.725	1624.108	2.131	0.997	7993	33.35	23.18	0.967	9833	41.02	0.802	8807	36.74		
13/07/25 20:20	3.548	10.461	3.450	70.001	4.950	3.545	0.666	1.408	0.510	0.508	0.629	0.225	0.079	0.018	0.002	0	0	0	0	0	1.971	4.509	1974.030	2.590	0.997	8487	35.40	22.76	0.950	10534	43.93	0.788	9352	39.00		
14/07/25 20:20	4.343	6.358	3.648	70.950	5.270	4.393	0.863	1.824	0.654	0.643	0.731	0.236	0.073	0.013	0.001	0	0	0	0	0	2.351	5.833	2555.094	3.353	0.996	9118	38.01	23.24	0.970	11188	46.64	0.805	10038	41.85		
15/07/25 19:30	2.344	6.424	3.988	74.411	5.322	3.380	0.662	1.307	0.539	0.524	0.780	0.245	0.063	0.008	0.003	0	0	0	0	0	2.162	3.367	1536.649	2.017	0.997	8840	36.86	22.30	0.930	11088	46.24	0.772	9743	40.63		
16/07/25 19:40	0.627	13.066	3.549	66.980	5.206	4.885	1.001	2.054	0.789	0.715	0.786	0.242	0.078	0.016	0.003	0.001	0.002	0	0	0	2.632	0.982	406.649	0.533	0.997	8892	37.08	23.80	0.993	10778	44.94	0.824	9785	40.80		
17/07/25 19:40	3.505	6.659	3.672	73.346	5.129	3.408	0.636	1.349	0.564	0.589	0.795	0.255	0.077	0.014	0.002	0	0	0	0	0	2.296	4.198	1807.890	2.372	0.997	8847	36.89	22.52	0.940	11038	46.03	0.780	9749	40.65		
18/07/25 19:40	3.703	7.947	3.670	72.560	5.108	3.329	0.640	1.240	0.474	0.438	0.586	0.219	0.070	0.010	0.005	0.001	0	0	0	0	1.803	4.736	2051.093	2.691	0.997	8566	35.73	22.32	0.931	10741	44.80	0.773	9443	39.38		
19/07/25 19:45	4.012	6.484	3.612	72.449	5.150	3.877	0.747	1.549	0.576	0.556	0.648	0.237	0.084	0.017	0.002	0	0	0	0	0	2.120	3.190	1367.574	1.794	0.997	8916	37.18	22.72	0.948	11072	46.17	0.787	9822	40.96		
20/07/25 19:45	4.006	6.406	3.728	73.013	5.153	3.614	0.687	1.439	0.537	0.523	0.597	0.208	0.072	0.015	0.002	0	0	0	0	0	1.954	3.750	1622.901	2.129	0.997	8799	36.69	22.49	0.938	10988	45.82	0.779	9697	40.43		



Analytical Results for period : 01/07/2025 - 30/09/2025, cont(GAS , KPC_153)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S			Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность		Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе		Relative density Относительная плотность		Superior calorific value Выс. теплотворная способность		
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv		g/m3	-			kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-
21/07/25 19:45	3.758	6.827	3.816	74.086	5.102	3.083	0.577	1.116	0.426	0.395	0.516	0.207	0.073	0.012	0.005	0.001	0	0	0	0	1.635	3.983	1725.023	2.263	0.997	8531	35.58	21.99	0.917	10784	44.98	0.761	9409	39.24	
22/07/25 19:45	2.422	8.002	2.921	71.187	5.339	4.892	1.076	1.925	0.634	0.594	0.657	0.241	0.091	0.017	0.002	0	0	0	0	0	2.236	2.467	1065.280	1.398	0.997	9194	38.33	23.10	0.964	11315	47.17	0.800	10122	42.20	
22/07/25 21:00																						14.424	6724.761	8.827											
23/07/25 19:45	4.601	7.105	4.440	66.871	5.621	4.886	1.042	2.151	0.907	0.902	1.069	0.304	0.087	0.013	0.001	0	0	0	0	0	3.283	3.569	1505.255	1.975	0.996	9429	39.29	24.59	1.027	11229	46.79	0.852	10366	43.20	
23/07/25 21:25																						19.883	8894.910	11.672											
24/07/25 19:45	2.797	15.722	3.241	66.250	4.642	3.125	0.654	1.330	0.559	0.572	0.738	0.265	0.087	0.016	0.002	0	0	0	0	0	2.239	2.731	1186.175	1.556	0.997	8094	33.77	23.18	0.967	9954	41.52	0.803	8917	37.20	
24/07/25 21:00																						10.808	4835.249	6.345											
26/07/25 02:50	3.122	4.779	3.827	73.140	5.599	4.183	1.000	1.972	0.693	0.658	0.721	0.223	0.066	0.014	0.003	0	0	0	0	0	2.378	3.452	1485.265	1.949	0.996	9316	38.84	22.99	0.960	11493	47.91	0.797	10258	42.76	
26/07/25 19:45	1.977	12.043	3.504	70.125	4.995	3.393	0.734	1.373	0.492	0.470	0.600	0.214	0.069	0.010	0.001	0	0	0	0	0	1.856	1.590	701.152	0.920	0.997	8354	34.85	22.58	0.942	10414	43.44	0.782	9208	38.41	
27/07/25 19:45	2.718	6.515	4.044	75.619	5.120	3.073	0.521	1.024	0.334	0.326	0.418	0.196	0.077	0.014	0.001	0	0	0	0	0	1.366	2.148	953.188	1.251	0.997	8465	35.31	21.60	0.901	10803	45.06	0.748	9341	38.96	

Analytical Results for period : 01/07/2025 - 30/09/2025, cont(GAS , KPC_153)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)											
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси		Inferior calorific value Низ. теплотворная способность		Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность		Superior calorific value Выс. теплотворная способность			
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3		
28/07/25 19:50	4.028	6.417	3.781	72.509	5.121	4.018	0.723	1.446	0.522	0.510	0.600	0.223	0.081	0.014	0.002	0.002	0.003	0	0	0	1.957	3.303	1450.487	1.903	0.997	8854	36.92	22.64	0.945	11016	45.93	0.784	9755	40.68		
29/07/25 20:20	3.309	6.649	4.249	73.886	5.109	3.451	0.602	1.139	0.415	0.418	0.481	0.195	0.076	0.018	0.003	0	0	0	0	0	1.606	5.460	2454.356	3.221	0.997	8569	35.74	22.11	0.923	10801	45.05	0.766	9450	39.41		
30/07/25 20:25	4.297	6.277	3.968	70.712	5.572	4.223	0.847	1.707	0.672	0.645	0.730	0.255	0.079	0.014	0.002	0	0	0	0	0	2.397	3.295	1418.362	1.861	0.996	9089	37.89	23.28	0.972	11142	46.45	0.807	10006	41.71		
31/07/25 20:20	3.425	7.982	3.672	70.573	5.228	4.484	0.841	1.644	0.599	0.560	0.647	0.241	0.083	0.016	0.003	0.001	0.001	0	0	0	2.151	3.388	1469.675	1.928	0.997	8932	37.24	23.09	0.964	10998	45.85	0.800	9835	41.01		
01/08/25 20:20	3.217	6.111	4.013	75.034	5.198	3.335	0.553	1.040	0.369	0.362	0.445	0.209	0.087	0.022	0.004	0.001	0	0	0	0	1.499	3.480	1515.911	1.989	0.997	8573	35.76	21.83	0.911	10878	45.37	0.756	9456	39.44		
02/08/25 20:15	3.050	7.632	4.063	73.675	5.225	3.309	0.555	1.042	0.377	0.363	0.428	0.187	0.075	0.017	0.002	0	0	0	0	0	1.449	3.670	1597.553	2.096	0.997	8432	35.17	21.95	0.916	10670	44.51	0.760	9301	38.80		
03/08/25 20:30	3.228	7.281	3.826	73.128	5.099	3.626	0.684	1.324	0.504	0.477	0.541	0.201	0.068	0.012	0.001	0	0	0	0	0	1.804	3.778	1626.451	2.134	0.997	8675	36.18	22.32	0.932	10876	45.36	0.773	9562	39.88		
04/08/25 20:30	3.407	7.130	3.772	72.923	5.075	3.675	0.699	1.352	0.510	0.498	0.601	0.242	0.093	0.020	0.003	0	0	0	0	0	1.967	4.499	1955.478	2.566	0.997	8756	36.51	22.48	0.938	10936	45.61	0.778	9650	40.24		
05/08/25 20:10	3.961	4.538	3.806	75.326	5.198	3.499	0.663	1.335	0.463	0.440	0.504	0.186	0.068	0.012	0.001	0	0	0	0	0	1.674	2.775	1207.435	1.584	0.997	8829	36.82	22.02	0.919	11149	46.49	0.762	9734	40.59		
06/08/25 23:30	2.700	7.825	3.546	73.605	5.098	3.615	0.666	1.319	0.468	0.439	0.489	0.170	0.052	0.007	0.001	0	0	0	0	0	1.626	1.735	749.826	0.984	0.997	8606	35.90	22.08	0.921	10854	45.27	0.764	9490	39.58		

Analytical Results for period : 01/07/2025 - 30/09/2025, cont(GAS , KPC_153)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси		Inferior calorific value Низ. теплотворная способность		Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность		Superior calorific value Выс. теплотворная способность	
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
07/08/25 20:15	4.939	7.130	3.945	67.863	4.659	3.795	1.377	3.082	1.075	0.998	0.824	0.215	0.082	0.015	0.001	0	0	0	0	0	3.210	3.824	1716.107	2.252	0.996	9451	39.38	24.51	1.023	11275	46.98	0.849	10390	43.30
08/08/25 20:30	2.666	17.920	3.191	64.637	4.359	3.028	0.627	1.295	0.546	0.546	0.757	0.295	0.110	0.021	0.002	0	0	0	0	0	2.277	1.792	768.782	1.009	0.997	7904	32.97	23.36	0.974	9683	40.40	0.808	8706	36.32
09/08/25 20:35	2.635	8.745	1.745	76.560	4.279	2.534	0.496	1.026	0.430	0.436	0.689	0.295	0.108	0.019	0.002	0	0.001	0	0	0	1.980	1.359	581.861	0.763	0.997	8537	35.61	21.35	0.891	10954	45.70	0.739	9418	39.29
10/08/25 21:00	3.293	18.436	2.599	63.713	4.197	3.020	0.716	1.491	0.641	0.642	0.808	0.311	0.115	0.017	0.001	0	0	0	0	0	2.535	2.985	1326.601	1.741	0.997	8002	33.38	23.62	0.985	9744	40.65	0.818	8811	36.75
11/08/25 20:10	3.214	7.697	3.621	73.515	5.039	3.295	0.616	1.213	0.440	0.426	0.552	0.248	0.103	0.019	0.002	0	0	0	0	0	1.790	2.260	989.876	1.299	0.997	8592	35.83	22.16	0.925	10813	45.10	0.767	9473	39.51
12/08/25 19:30	2.539	5.551	4.431	76.134	5.394	3.318	0.540	0.977	0.327	0.301	0.338	0.114	0.033	0.003	0	0	0	0	0	0	1.116	2.579	1132.177	1.486	0.997	8471	35.34	21.45	0.895	10849	45.26	0.743	9349	39.00
13/08/25 19:30	2.525	7.340	4.708	73.329	5.618	3.620	0.561	1.083	0.308	0.300	0.338	0.170	0.081	0.017	0.002	0	0	0	0	0	1.216	4.049	1789.435	2.348	0.997	8425	35.14	22.01	0.918	10646	44.41	0.762	9294	38.77
14/08/25 19:30	1.801	7.842	3.795	77.176	4.813	2.410	0.401	0.809	0.260	0.253	0.268	0.113	0.049	0.009	0.001	0	0	0	0	0	0.953	3.542	1559.343	2.046	0.997	8112	33.85	20.86	0.870	10547	44.01	0.722	8961	37.39
15/08/25 19:35	2.520	6.874	4.359	75.445	5.290	3.067	0.499	0.959	0.293	0.271	0.270	0.101	0.040	0.010	0.002	0	0	0	0	0	0.987	2.822	1236.954	1.623	0.997	8288	34.58	21.40	0.893	10631	44.35	0.741	9150	38.17
16/08/25 19:30	2.106	7.661	4.531	75.089	5.075	2.822	0.483	0.988	0.338	0.332	0.349	0.144	0.065	0.015	0.002	0	0	0	0	0	1.245	3.914	1735.720	2.278	0.997	8261	34.46	21.55	0.899	10556	44.04	0.746	9118	38.04

Analytical Results for period : 01/07/2025 - 30/09/2025, cont(GAS , KPC_153)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)											
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера			Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность				
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3		
17/08/25 19:30	2.179	12.786	4.414	69.850	5.024	2.820	0.553	1.050	0.337	0.341	0.374	0.158	0.081	0.028	0.004	0.001	0	0	0	0	1.324	4.728	2079.559	2.729	0.997	7909	33.00	22.26	0.929	9939	41.47	0.771	8725	36.40		
18/08/25 19:30	1.919	9.334	4.257	74.160	5.025	2.768	0.484	0.923	0.308	0.294	0.340	0.123	0.048	0.013	0.003	0.001	0	0	0	0	1.130	2.123	928.653	1.219	0.997	8098	33.79	21.52	0.897	10359	43.22	0.745	8939	37.30		
19/08/25 20:20	2.965	18.482	3.121	63.799	4.373	2.959	0.829	1.549	0.567	0.538	0.579	0.164	0.055	0.017	0.003	0	0	0	0	0	1.923	2.292	992.799	1.303	0.997	7807	32.57	23.35	0.974	9567	39.92	0.808	8601	35.88		
20/08/25 20:20	4.018	11.237	3.389	65.876	5.047	4.550	0.992	1.816	1.184	0.009	1.312	0.389	0.125	0.043	0.011	0.002	0	0	0	0	3.075	3.027	1303.510	1.710	0.996	9038	37.67	24.33	1.016	10826	45.13	0.843	9939	41.43		
21/08/25 20:35	2.766	20.517	3.178	62.151	4.302	3.083	0.754	1.416	0.496	0.486	0.577	0.198	0.062	0.013	0.001	0	0	0	0	0	1.833	4.027	1768.190	2.320	0.997	7599	31.71	23.47	0.979	9289	38.76	0.812	8371	34.93		
22/08/25 20:35	3.440	8.791	3.758	72.243	4.930	3.187	0.699	1.266	0.416	0.403	0.529	0.229	0.083	0.022	0.004	0	0	0	0	0	1.686	3.166	1390.498	1.825	0.997	8460	35.29	22.31	0.931	10611	44.26	0.773	9327	38.90		
23/08/25 20:25	3.825	7.671	5.186	70.310	4.959	3.486	0.799	1.722	0.525	0.561	0.611	0.233	0.074	0.015	0.013	0.008	0.002	0	0	0	2.042	11.649	5240.035	6.876	0.997	8663	36.12	23.19	0.968	10649	44.40	0.803	9544	39.79		
24/08/25 20:25	3.664	7.148	3.914	73.410	5.016	3.279	0.651	1.251	0.422	0.404	0.481	0.223	0.098	0.031	0.007	0.001	0	0	0	0	1.667	2.902	1247.251	1.636	0.997	8575	35.76	22.21	0.927	10782	44.97	0.769	9455	39.43		
25/08/25 20:30	3.053	11.212	3.670	70.098	4.915	3.490	0.692	1.312	0.442	0.415	0.468	0.162	0.058	0.012	0.001	0	0	0	0	0	1.558	2.640	1145.514	1.503	0.997	8275	34.52	22.49	0.938	10339	43.13	0.779	9123	38.06		
26/08/25 19:50	4.048	7.460	3.834	71.849	5.146	3.770	0.737	1.335	0.479	0.462	0.552	0.215	0.086	0.023	0.004	0	0	0	0	0	1.821	2.975	1305.343	1.713	0.997	8684	36.21	22.60	0.943	10817	45.11	0.783	9569	39.91		



Analytical Results for period : 01/07/2025 - 30/09/2025, cont(GAS , KPC_153)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси		Inferior calorific value Низ. теплотворная способность		Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность		Superior calorific value Выс. теплотворная способность	
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
27/08/25 19:50	3.166	18.312	3.566	63.678	4.497	3.172	0.645	1.214	0.468	0.455	0.535	0.197	0.073	0.019	0.003	0	0	0	0	0	1.750	3.015	1313.442	1.723	0.997	7679	32.04	23.26	0.970	9431	39.35	0.805	8462	35.31
28/08/25 19:30	3.712	7.442	3.877	72.302	5.174	3.762	0.692	1.293	0.466	0.444	0.527	0.202	0.078	0.023	0.005	0.001	0	0	0	0	1.746	2.697	1159.830	1.522	0.997	8653	36.09	22.46	0.937	10813	45.10	0.778	9537	39.77
29/08/25 19:30	3.788	7.260	3.989	72.874	5.026	3.470	0.656	1.207	0.440	0.427	0.526	0.212	0.092	0.028	0.005	0	0	0	0	0	1.730	2.989	1299.742	1.705	0.997	8589	35.82	22.34	0.932	10767	44.90	0.773	9469	39.49
30/08/25 19:30	3.627	9.703	3.670	70.542	4.897	3.545	0.711	1.336	0.514	0.501	0.609	0.218	0.093	0.029	0.005	0	0	0	0	0	1.969	3.005	1291.800	1.695	0.997	8524	35.55	22.74	0.949	10585	44.15	0.787	9392	39.17
31/08/25 19:30	3.349	7.865	3.840	72.501	4.952	3.468	0.685	1.293	0.503	0.494	0.659	0.251	0.102	0.032	0.006	0	0	0	0	0	2.047	2.712	1171.328	1.537	0.997	8675	36.18	22.54	0.940	10822	45.13	0.780	9561	39.87
01/09/25 19:30	4.017	6.617	4.116	71.516	5.110	3.590	0.857	1.729	0.693	0.674	0.737	0.219	0.088	0.030	0.006	0.001	0	0	0	0	2.448	3.489	1509.550	1.981	0.996	8971	37.40	23.12	0.965	11040	46.03	0.801	9879	41.19
02/09/25 20:20	3.660	7.290	3.977	72.854	4.983	3.297	0.631	1.293	0.512	0.512	0.664	0.225	0.079	0.020	0.003	0	0	0	0	0	2.015	2.685	1148.032	1.506	0.997	8654	36.09	22.46	0.937	10817	45.11	0.778	9539	39.78
03/09/25 20:30	3.669	8.711	4.030	71.902	4.969	3.316	0.609	1.187	0.438	0.410	0.524	0.168	0.051	0.012	0.003	0.001	0	0	0	0	1.607	2.412	1042.303	1.368	0.997	8389	34.99	22.31	0.931	10525	43.90	0.773	9250	38.58
04/09/25 20:20	2.988	13.986	3.831	68.918	4.780	2.864	0.485	0.936	0.312	0.310	0.376	0.135	0.055	0.020	0.004	0	0	0	0	0	1.212	2.867	1242.453	1.630	0.997	7756	32.36	22.21	0.926	9761	40.73	0.769	8557	35.71
05/09/25 20:20	2.947	9.841	3.991	71.459	5.258	3.254	0.616	1.188	0.421	0.383	0.438	0.137	0.048	0.011	0.007	0.001	0	0	0	0	1.446	2.211	968.269	1.270	0.997	8284	34.56	22.22	0.927	10417	43.45	0.769	9136	38.11

Analytical Results for period : 01/07/2025 - 30/09/2025, cont(GAS , KPC_153)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)											
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси		Inferior calorific value Низ. теплотворная способность		Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе		Relative density Относительная плотность		Superior calorific value Выс. теплотворная способность		
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3		
06/09/25 20:20	1.906	9.791	3.189	72.303	5.022	3.148	0.804	1.527	0.571	0.561	0.741	0.322	0.092	0.019	0.004	0	0	0	0	0	2.310	2.211	939.111	1.232	0.997	8716	36.35	22.56	0.941	10866	45.32	0.781	9604	40.05		
07/09/25 20:20	2.404	24.861	2.874	59.592	4.069	2.151	0.458	1.083	0.561	0.611	0.893	0.308	0.109	0.023	0.003	0	0	0	0	0	2.508	3.040	1327.435	1.742	0.997	7249	30.25	23.76	0.991	8807	36.75	0.822	7985	33.32		
08/09/25 20:20	3.782	9.247	4.338	68.537	5.504	3.157	0.884	1.995	0.778	0.718	0.674	0.249	0.109	0.026	0.002	0	0	0	0	0	2.556	2.661	1132.553	1.486	0.997	8802	36.70	23.58	0.984	10723	44.71	0.817	9690	40.40		
09/09/25 19:40	6.284	9.256	4.847	62.195	6.224	5.214	1.112	2.376	0.806	0.745	0.620	0.185	0.093	0.035	0.007	0.001	0	0	0	0	2.492	3.549	1514.999	1.988	0.996	9080	37.84	25.04	1.046	10713	44.64	0.868	9980	41.59		
10/09/25 19:40	5.069	3.689	5.229	74.002	5.966	3.368	0.478	0.913	0.312	0.310	0.386	0.155	0.081	0.034	0.007	0.001	0	0	0	0	1.286	1.576	667.240	0.875	0.997	8574	35.75	22.11	0.923	10808	45.07	0.765	9457	39.44		
11/09/25 19:40	4.660	4.796	5.160	73.804	5.809	3.189	0.467	0.910	0.310	0.303	0.350	0.138	0.066	0.029	0.008	0.001	0	0	0	0	1.205	1.954	851.133	1.117	0.997	8439	35.20	22.00	0.918	10666	44.48	0.762	9310	38.83		
12/09/25 19:45	1.753	32.306	2.376	54.395	3.720	1.974	0.364	1.018	0.467	0.523	0.766	0.201	0.088	0.039	0.009	0.001	0	0	0	0	2.094	10.435	4637.895	6.086	0.998	6517	27.21	23.95	0.998	7888	32.93	0.829	7180	29.98		
13/09/25 19:45	16.525	11.137	1.905	59.648	2.757	1.778	0.585	1.750	1.038	1.174	1.393	0.209	0.066	0.027	0.007	0.001	0	0	0	0	3.915	9.126	3954.689	5.189	0.996	8415	35.06	25.26	1.055	9883	41.18	0.875	9247	38.53		
14/09/25 19:45	15.683	6.006	3.198	35.315	8.363	13.425	3.283	7.094	2.649	2.483	2.136	0.267	0.064	0.026	0.007	0.001	0	0	0	0	7.633	11.295	4861.118	6.378	0.991	13058	54.13	34.50	1.448	12987	53.83	1.202	14237	59.01		
15/09/25 19:45	18.991	5.300	2.239	52.300	5.484	2.268	1.512	4.138	2.234	2.350	2.794	0.306	0.057	0.020	0.006	0.001	0	0	0	0	7.768	7.013	3040.923	3.990	0.993	10699	44.46	29.39	1.231	11584	48.14	1.021	11706	48.65		

Analytical Results for period : 01/07/2025 - 30/09/2025, cont(GAS , KPC_153)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)											
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность		Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе		Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность				
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv		g/m3	-			kcal/m3	MJ/m3		g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-
16/09/25 20:20	17.822	5.280	2.307	58.763	3.924	2.355	1.131	3.030	1.671	1.717	1.757	0.195	0.040	0.007	0.001	0	0	0	0	0	5.388	9.484	4169.960	5.472	0.995	9680	40.28	26.84	1.123	11000	45.77	0.932	10616	44.18		
17/09/25 19:20	9.297	4.712	3.506	61.963	5.397	5.203	1.531	2.967	1.384	1.573	2.112	0.274	0.058	0.017	0.005	0.001	0	0	0	0	5.424	13.853	6076.220	7.973	0.995	10425	43.39	26.83	1.122	11850	49.32	0.931	11434	47.58		
18/09/25 20:25	17.362	9.375	1.986	55.362	3.847	1.797	0.995	2.906	1.751	1.922	2.327	0.293	0.056	0.016	0.004	0.001	0	0	0	0	6.370	11.961	5241.414	6.877	0.995	9563	39.80	27.56	1.152	10718	44.60	0.956	10481	43.61		
19/09/25 20:30	17.917	6.384	2.103	56.341	4.066	2.472	1.059	3.000	1.819	2.013	2.452	0.298	0.054	0.016	0.005	0.001	0	0	0	0	6.658	10.837	4734.099	6.212	0.994	9988	41.55	27.80	1.163	11140	46.34	0.965	10943	45.52		
20/09/25 20:30	16.285	9.460	2.984	57.493	2.941	1.677	0.748	2.265	1.475	1.719	2.526	0.348	0.059	0.015	0.004	0.001	0	0	0	0	6.147	9.384	4076.925	5.349	0.995	9232	38.43	27.04	1.130	10456	43.52	0.938	10126	42.15		
21/09/25 20:30	3.192	29.813	2.507	53.009	3.543	2.048	0.515	1.278	0.697	0.878	1.988	0.439	0.078	0.013	0.002	0	0	0	0	0	4.095	5.471	2367.404	3.106	0.997	7328	30.57	25.46	1.062	8580	35.80	0.881	8054	33.60		
22/09/25 20:20	3.422	9.667	3.458	69.583	4.871	2.922	0.678	1.599	0.792	0.883	1.627	0.390	0.081	0.021	0.005	0.001	0	0	0	0	3.800	5.413	2341.102	3.072	0.996	9047	37.71	23.77	0.992	10971	45.74	0.823	9955	41.50		
23/09/25 20:20	2.992	12.887	3.260	67.766	4.836	2.957	0.670	1.468	0.758	0.774	1.211	0.322	0.074	0.014	0.010	0.001	0	0	0	0	3.164	3.675	1579.822	2.073	0.997	8599	35.86	23.53	0.982	10488	43.74	0.815	9467	39.48		
24/09/25 20:20	3.160	9.628	3.816	69.599	5.176	3.210	0.691	1.625	0.814	0.851	1.079	0.268	0.066	0.015	0.002	0	0	0	0	0	3.095	4.402	1890.087	2.480	0.997	8862	36.95	23.44	0.978	10829	45.15	0.812	9756	40.68		
25/09/25 20:25	3.546	6.718	4.139	72.542	5.351	3.169	0.641	1.473	0.723	0.733	0.697	0.193	0.050	0.018	0.006	0.001	0	0	0	0	2.421	3.676	1590.080	2.086	0.997	8826	36.80	22.72	0.948	10963	45.72	0.787	9725	40.55		



Analytical Results for period : 01/07/2025 - 30/09/2025, cont(GAS , KPC_153)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси		Inferior calorific value Низ. теплотворная способность		Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность		Superior calorific value Выс. теплотворная способность	
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
26/09/25 20:20	4.422	9.106	6.050	68.192	4.852	2.820	0.612	1.603	0.719	0.758	0.684	0.136	0.038	0.007	0.001	0	0	0	0	0	2.343	10.208	4669.270	6.128	0.997	8368	34.89	23.50	0.980	10219	42.61	0.814	9218	38.44
27/09/25 20:25	3.072	8.589	3.803	71.540	5.193	3.018	0.653	1.508	0.828	0.846	0.802	0.112	0.030	0.005	0.001	0	0	0	0	0	2.624	2.414	1028.775	1.350	0.997	8734	36.42	22.80	0.952	10828	45.15	0.790	9622	40.13
28/09/25 20:20	3.358	6.182	4.022	73.732	5.288	3.008	0.633	1.431	0.727	0.745	0.699	0.118	0.039	0.014	0.003	0.001	0	0	0	0	2.346	2.982	1291.953	1.695	0.997	8819	36.78	22.44	0.937	11025	45.98	0.777	9720	40.53
29/09/25 20:20	3.446	11.768	3.743	69.337	5.018	2.953	0.582	1.239	0.561	0.590	0.635	0.094	0.026	0.007	0.001	0	0	0	0	0	1.914	2.810	1209.685	1.587	0.997	8203	34.22	22.62	0.944	10218	42.62	0.783	9043	37.72
30/09/25 20:10	2.793	20.314	3.189	63.636	4.407	2.334	0.438	0.942	0.458	0.495	0.808	0.140	0.032	0.010	0.003	0.001	0	0	0	0	1.947	1.887	791.018	1.038	0.997	7410	30.92	22.99	0.959	9159	38.22	0.796	8169	34.09
Average	4.466	9.496	3.684	69.010	4.980	3.485	0.777	1.644	0.673	0.663	0.802	0.224	0.075	0.018	0.004	0.001	0.000	0	0	0	2.458	4.754	2087.764	2.739	0.997	8712	36.32	23.31	0.973	10676	44.51	0.807	9593	39.99

Chemical Laboratory Superintendent:
Начальник Химической Лаборатории:



B.Suleimenova / V.Chernykh
Б.Сулейменова / В.Черных

Analytical Results for period : 01/07/2025 - 30/09/2025

Sample Type : GAS
Sample From : KPC_7_230 Sour Flare & Closed Drains
Sampling Point : KPC_330 Gas to flare from knockout drum 7-230-VA-08

		H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)												
		Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси		Inferior calorific value Низ. теплотворная способность		Molecular weight Молекулярная масса		Real density Плотность		Real Wobbe Index Индекс Воббе		Relative density Относительная плотность		Superior calorific value Выс. теплотворная способность	
		%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
01/07/25 14:40		0.034	1.860	2.264	87.929	5.231	1.560	0.259	0.464	0.142	0.121	0.099	0.027	0.008	0.001	0.001	0	0	0	0	0	0.399	0.077	34.717	0.046	0.998	8426	35.17	18.63	0.777	11614	48.47	0.645	9324	38.92			
02/07/25 14:00		0.034	1.089	3.245	86.383	5.476	2.202	0.353	0.638	0.197	0.170	0.145	0.046	0.017	0.004	0.001	0	0	0	0	0	0.580	0.093	42.643	0.056	0.997	8607	35.92	19.26	0.803	11658	48.65	0.667	9518	39.72			
03/07/25 11:00		0.040	1.655	2.559	87.413	5.196	1.887	0.283	0.510	0.159	0.136	0.116	0.033	0.011	0.002	0	0	0	0	0	0	0.457	0.072	32.521	0.043	0.998	8487	35.42	18.85	0.786	11628	48.53	0.652	9390	39.19			
04/07/25 14:05		0.038	1.403	2.763	87.245	5.282	1.949	0.304	0.543	0.163	0.140	0.117	0.035	0.013	0.004	0.001	0	0	0	0	0	0.473	0.082	37.219	0.049	0.998	8518	35.55	18.93	0.790	11643	48.59	0.655	9424	39.33			
05/07/25 14:10		0.034	1.119	3.616	86.193	5.453	2.020	0.354	0.639	0.197	0.168	0.144	0.043	0.015	0.003	0.002	0	0	0	0	0	0.572	0.097	44.045	0.058	0.997	8548	35.67	19.31	0.805	11566	48.26	0.668	9454	39.45			
06/07/25 14:00		0.033	1.175	3.592	86.220	5.433	2.005	0.352	0.631	0.194	0.165	0.138	0.042	0.015	0.003	0.002	0	0	0	0	0	0.559	0.075	33.577	0.044	0.997	8536	35.62	19.29	0.804	11557	48.23	0.667	9441	39.40			
07/07/25 14:00		0.041	0.909	3.527	86.334	5.439	2.182	0.351	0.634	0.197	0.171	0.145	0.045	0.018	0.006	0.001	0	0	0	0	0	0.583	0.056	24.724	0.032	0.997	8594	35.86	19.31	0.805	11627	48.52	0.668	9504	39.66			
08/07/25 13:40		0.036	0.775	3.746	86.166	5.488	2.208	0.353	0.635	0.198	0.172	0.150	0.047	0.018	0.006	0.002	0	0	0	0	0	0.593	0.052	23.153	0.030	0.997	8597	35.87	19.37	0.808	11610	48.45	0.670	9507	39.67			
09/07/25 11:20		0.038	0.830	3.670	86.305	5.435	2.186	0.350	0.628	0.194	0.166	0.141	0.039	0.013	0.004	0.001	0	0	0	0	0	0.558	0.046	20.554	0.027	0.997	8579	35.80	19.32	0.805	11604	48.43	0.668	9487	39.59			

Analytical Results for period : 01/07/2025 - 30/09/2025, cont(GAS , KPC_330)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)										
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера			Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность		Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе		Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность	
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-		kcal/m3	MJ/m3			g/mol	g/dm3		kcal/m3	MJ/m3
10/07/25 14:00	0.052	0.953	3.757	85.905	5.453	2.204	0.356	0.649	0.211	0.188	0.183	0.060	0.021	0.006	0.002	0	0	0	0	0	0.671	0.099	40.824	0.054	0.997	8606	35.91	19.46	0.811	11596	48.39	0.673	9516	39.71	
11/07/25 15:05	0.041	0.894	3.715	86.172	5.432	2.174	0.352	0.634	0.199	0.170	0.147	0.046	0.017	0.005	0.002	0	0	0	0	0	0.586	0.058	25.505	0.033	0.997	8580	35.80	19.36	0.807	11592	48.37	0.670	9488	39.59	
12/07/25 14:10	0.042	0.959	3.482	86.303	5.431	2.196	0.353	0.639	0.200	0.175	0.152	0.046	0.017	0.004	0.001	0	0	0	0	0	0.595	0.067	29.036	0.038	0.997	8599	35.88	19.31	0.805	11631	48.54	0.668	9509	39.68	
13/07/25 14:10	0.039	0.987	3.322	86.431	5.442	2.199	0.353	0.638	0.199	0.173	0.151	0.045	0.016	0.004	0.001	0	0	0	0	0	0.589	0.066	29.935	0.039	0.997	8608	35.92	19.27	0.803	11657	48.65	0.667	9519	39.72	
14/07/25 14:10	0.056	1.196	3.316	86.172	5.454	2.205	0.355	0.645	0.203	0.177	0.154	0.046	0.016	0.004	0.001	0	0	0	0	0	0.601	0.059	26.817	0.035	0.997	8598	35.88	19.31	0.805	11631	48.54	0.668	9508	39.68	
15/07/25 14:05	0.053	1.218	3.396	86.078	5.451	2.204	0.354	0.643	0.201	0.176	0.156	0.047	0.016	0.005	0.002	0	0	0	0	0	0.603	0.066	30.076	0.039	0.997	8590	35.85	19.33	0.806	11613	48.46	0.669	9499	39.64	
16/07/25 14:00	0.042	1.268	3.450	86.056	5.488	2.046	0.366	0.655	0.213	0.184	0.163	0.048	0.016	0.003	0.002	0	0	0	0	0	0.629	0.074	33.361	0.044	0.997	8577	35.79	19.34	0.807	11593	48.38	0.669	9484	39.58	
17/07/25 14:10	0.051	1.126	3.432	86.131	5.450	2.203	0.354	0.643	0.201	0.176	0.157	0.049	0.018	0.005	0.002	0.001	0.001	0	0	0	0.610	0.076	34.667	0.045	0.997	8597	35.88	19.34	0.807	11621	48.49	0.669	9507	39.67	
18/07/25 14:00	0.045	1.323	3.455	86.020	5.502	2.047	0.365	0.646	0.205	0.176	0.151	0.045	0.014	0.003	0.002	0.001	0	0	0	0	0.597	0.062	28.067	0.037	0.997	8561	35.73	19.33	0.806	11577	48.31	0.669	9467	39.51	
19/07/25 14:00	0.048	1.301	3.336	86.126	5.524	2.048	0.365	0.647	0.206	0.177	0.156	0.046	0.015	0.003	0.002	0	0	0	0	0	0.605	0.087	40.112	0.053	0.997	8576	35.79	19.30	0.805	11605	48.43	0.668	9484	39.58	

Analytical Results for period : 01/07/2025 - 30/09/2025, cont(GAS , KPC_330)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера			Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность		
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-								kcal/m3	MJ/m3
20/07/25 14:00	0.054	1.238	3.384	86.030	5.472	2.213	0.356	0.647	0.203	0.177	0.155	0.048	0.017	0.004	0.002	0	0	0	0	0	0.606	0.100	46.084	0.060	0.997	8594	35.86	19.34	0.807	11615	48.47	0.669	9503	39.66
21/07/25 14:00	0.049	1.288	3.505	86.000	5.490	2.026	0.364	0.646	0.208	0.181	0.162	0.053	0.019	0.004	0.004	0.001	0	0	0	0	0.632	0.105	48.117	0.063	0.997	8568	35.76	19.36	0.807	11577	48.31	0.670	9475	39.54
22/07/25 14:25	0.050	1.145	2.728	86.684	5.605	2.240	0.354	0.631	0.191	0.165	0.140	0.043	0.015	0.005	0.003	0.001	0	0	0	0	0.563	0.045	19.742	0.026	0.997	8650	36.10	19.14	0.798	11753	49.05	0.662	9566	39.92
23/07/25 16:20	0.054	1.196	3.499	86.052	5.446	2.196	0.351	0.632	0.195	0.169	0.145	0.043	0.015	0.004	0.002	0.001	0	0	0	0	0.574	0.107	49.060	0.064	0.997	8571	35.77	19.33	0.806	11588	48.36	0.669	9479	39.55
24/07/25 10:00	0.052	1.155	3.333	86.332	5.426	2.186	0.348	0.621	0.190	0.163	0.136	0.038	0.013	0.004	0.002	0.001	0	0	0	0	0.547	0.086	39.394	0.052	0.997	8574	35.78	19.25	0.803	11618	48.48	0.666	9482	39.57
25/07/25 10:30	0.048	0.956	3.414	86.356	5.590	2.053	0.361	0.652	0.200	0.171	0.142	0.039	0.012	0.002	0.003	0.001	0	0	0	0	0.570	0.077	34.950	0.046	0.997	8592	35.85	19.27	0.803	11637	48.56	0.667	9502	39.65
26/07/25 10:40	0.096	4.932	3.131	83.015	5.233	2.137	0.320	0.588	0.180	0.156	0.144	0.047	0.016	0.003	0.001	0.001	0	0	0	0	0.548	0.109	46.449	0.061	0.998	8259	34.47	19.59	0.817	11093	46.30	0.678	9133	38.12
27/07/25 11:00	0.056	8.230	3.057	80.050	5.053	2.084	0.326	0.593	0.183	0.159	0.140	0.046	0.017	0.005	0.001	0	0	0	0	0	0.551	0.074	33.540	0.044	0.998	7987	33.34	19.93	0.831	10637	44.40	0.689	8832	36.86
28/07/25 11:15	0.049	1.168	3.332	86.451	5.464	1.980	0.355	0.642	0.196	0.168	0.139	0.038	0.012	0.002	0.003	0.001	0	0	0	0	0.559	0.080	36.861	0.048	0.997	8558	35.72	19.22	0.801	11607	48.44	0.665	9466	39.50
29/07/25 14:25	0.057	1.186	3.526	86.061	5.449	2.190	0.350	0.627	0.193	0.167	0.139	0.039	0.012	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0.554	0.089	40.325	0.053	0.997	8561	35.73	19.32	0.806	11579	48.32	0.669	9468	39.51

Analytical Results for period : 01/07/2025 - 30/09/2025, cont(GAS , KPC_330)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность		Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе		Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность		
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv		g/m3	-			kcal/m3	MJ/m3		g/mol	g/dm3	kcal/m3
30/07/25 14:30	0.050	1.119	3.530	86.142	5.430	2.186	0.350	0.631	0.197	0.169	0.142	0.039	0.012	0.002	0.001	0	0	0	0	0	0.562	0.089	38.928	0.051	0.997	8567	35.75	19.31	0.805	11589	48.36	0.668	9474	39.54
31/07/25 14:30	0.012	2.229	3.566	84.938	5.439	2.259	0.352	0.636	0.198	0.169	0.142	0.037	0.010	0.004	0.004	0.003	0.002	0	0	0	0.569	0.077	34.583	0.045	0.997	8491	35.43	19.48	0.813	11434	47.72	0.674	9389	39.18
01/08/25 15:00	0.042	1.474	3.651	85.616	5.476	2.219	0.350	0.629	0.196	0.165	0.133	0.033	0.009	0.003	0.003	0.001	0	0	0	0	0.543	0.107	46.506	0.061	0.997	8531	35.60	19.39	0.809	11516	48.06	0.671	9434	39.37
02/08/25 14:40	0.014	1.363	3.676	85.782	5.489	2.233	0.346	0.610	0.185	0.147	0.106	0.025	0.010	0.006	0.005	0.002	0.001	0	0	0	0.487	0.103	46.387	0.061	0.997	8522	35.56	19.35	0.807	11520	48.07	0.669	9425	39.33
03/08/25 14:15	0.027	1.275	3.551	85.889	5.450	2.247	0.356	0.653	0.204	0.174	0.137	0.028	0.006	0.002	0.001	0	0	0	0	0	0.552	0.087	39.372	0.052	0.997	8562	35.73	19.35	0.807	11570	48.28	0.670	9469	39.51
04/08/25 15:30	0.037	1.560	3.634	85.489	5.493	2.247	0.351	0.631	0.197	0.167	0.136	0.033	0.009	0.005	0.006	0.003	0.002	0	0	0	0.558	0.091	41.393	0.054	0.997	8537	35.62	19.42	0.810	11514	48.05	0.672	9440	39.39
05/08/25 14:15	0.043	1.660	2.774	87.144	5.266	1.839	0.285	0.515	0.159	0.139	0.123	0.037	0.013	0.002	0.001	0	0	0	0	0	0.474	0.072	32.787	0.043	0.998	8474	35.37	18.92	0.789	11588	48.36	0.655	9375	39.13
06/08/25 14:10	0.057	1.617	2.902	87.200	5.135	1.842	0.287	0.516	0.158	0.134	0.112	0.029	0.008	0.002	0.001	0	0	0	0	0	0.444	0.078	35.841	0.047	0.998	8450	35.27	18.91	0.789	11557	48.23	0.654	9349	39.02
07/08/25 15:10	0.038	1.596	1.088	90.977	4.485	1.087	0.152	0.275	0.088	0.079	0.084	0.034	0.013	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0.302	0.025	10.667	0.014	0.998	8357	34.89	17.86	0.745	11776	49.16	0.618	9256	38.64
08/08/25 14:10	3.517	0.700	5.641	81.631	5.237	2.070	0.296	0.523	0.145	0.121	0.086	0.022	0.008	0.002	0.001	0	0	0	0	0	0.385	0.385	168.484	0.221	0.997	8229	34.33	20.24	0.844	10871	45.36	0.700	9098	37.96

Analytical Results for period : 01/07/2025 - 30/09/2025, cont(GAS , KPC_330)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси		Inferior calorific value Низ. теплотворная способность		Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность		Superior calorific value Выс. теплотворная способность	
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
09/08/25 14:10	0.055	2.330	0.246	91.754	4.428	0.779	0.089	0.156	0.048	0.043	0.043	0.018	0.008	0.002	0.001	0	0	0	0	0	0.163	0.037	14.842	0.019	0.998	8249	34.44	17.45	0.727	11764	49.12	0.604	9140	38.16
10/08/25 21:20	0.045	3.038	0.887	89.894	4.590	1.026	0.130	0.224	0.063	0.053	0.035	0.008	0.004	0.002	0.001	0	0	0	0	0	0.166	0.024	10.013	0.013	0.998	8201	34.24	17.85	0.744	11562	48.27	0.617	9084	37.93
11/08/25 14:05	0.043	2.892	1.104	89.539	4.670	1.127	0.150	0.263	0.077	0.066	0.051	0.011	0.004	0.001	0.001	0.001	0	0	0	0	0.212	0.029	11.964	0.016	0.998	8236	34.38	17.98	0.750	11566	48.28	0.622	9122	38.08
12/08/25 14:00	0.058	2.851	1.120	89.473	4.654	1.174	0.159	0.282	0.081	0.070	0.056	0.015	0.005	0.002	0	0	0	0	0	0	0.229	0.027	11.491	0.015	0.998	8253	34.45	18.02	0.751	11577	48.33	0.623	9140	38.16
13/08/25 14:05	0.047	2.984	1.020	89.760	4.317	1.213	0.161	0.281	0.081	0.068	0.053	0.011	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0	0.217	0.033	12.900	0.017	0.998	8231	34.36	17.96	0.749	11565	48.28	0.621	9116	38.06
14/08/25 14:05	0.040	3.275	0.431	90.500	4.404	0.907	0.108	0.186	0.050	0.043	0.036	0.011	0.005	0.002	0.001	0	0.001	0	0	0	0.149	0.033	13.911	0.018	0.998	8177	34.14	17.65	0.736	11593	48.40	0.611	9060	37.82
19/08/25 10:40	0.055	2.898	1.023	89.309	4.578	1.299	0.177	0.308	0.092	0.078	0.092	0.053	0.027	0.009	0.002	0	0	0	0	0	0.353	0.059	23.681	0.031	0.998	8320	34.73	18.14	0.756	11629	48.54	0.628	9212	38.46
20/08/25 11:20	0.052	2.933	1.029	89.411	4.539	1.308	0.176	0.303	0.084	0.071	0.061	0.020	0.007	0.002	0.002	0.001	0.001	0	0	0	0.249	0.043	18.637	0.024	0.998	8278	34.56	18.06	0.753	11598	48.42	0.625	9167	38.27
21/08/25 14:25	0.050	2.930	1.040	89.961	4.075	1.267	0.169	0.292	0.081	0.067	0.051	0.012	0.003	0.001	0.001	0	0	0	0	0	0.216	0.038	16.300	0.021	0.998	8228	34.35	17.95	0.748	11566	48.28	0.621	9113	38.04
22/08/25 14:55	0.052	2.879	1.069	89.772	4.172	1.337	0.173	0.294	0.085	0.072	0.062	0.021	0.008	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0.252	0.037	15.450	0.020	0.998	8258	34.48	18.02	0.751	11585	48.36	0.623	9146	38.18



Analytical Results for period : 01/07/2025 - 30/09/2025, cont(GAS , KPC_330)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси		Inferior calorific value Низ. теплотворная способность		Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность		Superior calorific value Выс. теплотворная способность	
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	МJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	МJ/m3	-	kcal/m3	МJ/m3
23/08/25 14:10	0.049	2.762	1.049	90.093	4.067	1.269	0.170	0.297	0.084	0.072	0.061	0.019	0.006	0.002	0	0	0	0	0	0	0.244	0.047	20.191	0.026	0.998	8251	34.45	17.95	0.748	11596	48.41	0.621	9138	38.15
24/08/25 14:00	0.048	2.478	0.996	90.282	4.113	1.289	0.178	0.324	0.095	0.084	0.072	0.025	0.011	0.004	0.001	0	0	0	0	0	0.292	0.052	21.881	0.029	0.998	8305	34.67	17.97	0.749	11666	48.70	0.621	9197	38.39
25/08/25 13:55	0.051	3.091	1.047	89.611	4.142	1.328	0.176	0.306	0.085	0.071	0.059	0.020	0.008	0.003	0.001	0	0.001	0	0	0	0.248	0.037	15.705	0.021	0.998	8241	34.40	18.03	0.752	11556	48.24	0.624	9127	38.10
26/08/25 14:00	0.049	1.525	3.467	85.798	5.451	2.211	0.348	0.621	0.192	0.161	0.133	0.033	0.009	0.002	0	0	0	0	0	0	0.530	0.063	28.899	0.038	0.997	8532	35.61	19.33	0.806	11538	48.15	0.669	9436	39.38
27/08/25 14:00	0.047	1.508	2.788	87.076	5.300	1.944	0.304	0.549	0.169	0.147	0.122	0.032	0.010	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0.484	0.062	26.387	0.035	0.998	8512	35.53	18.97	0.791	11624	48.51	0.656	9417	39.30
28/08/25 14:00	0.041	0.486	2.818	88.002	5.312	1.968	0.309	0.558	0.174	0.151	0.131	0.037	0.011	0.002	0	0	0	0	0	0	0.506	0.080	33.448	0.044	0.997	8605	35.91	18.88	0.787	11777	49.15	0.653	9519	39.72
29/08/25 14:00	0.050	1.962	2.227	87.842	5.046	1.735	0.263	0.470	0.141	0.121	0.100	0.029	0.010	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0.405	0.049	20.448	0.027	0.998	8434	35.20	18.67	0.778	11613	48.47	0.646	9333	38.96
30/08/25 14:00	0.053	1.549	2.771	87.135	5.294	1.925	0.299	0.534	0.161	0.137	0.107	0.025	0.007	0.002	0.001	0	0	0	0	0	0.440	0.051	22.335	0.029	0.998	8490	35.43	18.92	0.789	11608	48.45	0.655	9392	39.20
31/08/25 14:00	0.050	1.594	2.715	87.220	5.259	1.898	0.293	0.524	0.160	0.137	0.111	0.028	0.008	0.002	0.001	0	0	0	0	0	0.447	0.046	20.063	0.026	0.998	8485	35.41	18.90	0.788	11609	48.45	0.654	9387	39.18
01/09/25 14:00	0.052	1.898	2.331	87.812	4.967	1.768	0.271	0.483	0.147	0.126	0.105	0.028	0.009	0.002	0.001	0	0	0	0	0	0.418	0.053	21.302	0.028	0.998	8438	35.22	18.71	0.780	11606	48.44	0.647	9337	38.97

Analytical Results for period : 01/07/2025 - 30/09/2025, cont(GAS , KPC_330)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)											
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси		Inferior calorific value Низ. теплотворная способность		Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность		Superior calorific value Выс. теплотворная способность			
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3		
02/09/25 14:10	0.053	1.501	3.669	85.658	5.452	2.155	0.348	0.623	0.192	0.162	0.136	0.037	0.010	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0.541	0.046	20.858	0.027	0.997	8514	35.53	19.37	0.808	11500	47.99	0.670	9416	39.29		
03/09/25 14:05	0.056	1.616	2.878	87.032	5.140	1.932	0.302	0.546	0.170	0.148	0.127	0.037	0.012	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0.498	0.050	22.767	0.030	0.998	8488	35.42	18.99	0.792	11585	48.35	0.657	9390	39.19		
04/09/25 14:10	0.062	2.693	1.245	89.042	4.785	1.260	0.176	0.318	0.102	0.096	0.126	0.060	0.024	0.008	0.002	0.001	0	0	0	0	0.419	0.032	14.023	0.018	0.998	8347	34.84	18.24	0.761	11632	48.56	0.631	9241	38.57		
05/09/25 14:15	0.051	2.439	1.567	88.919	4.732	1.418	0.203	0.360	0.107	0.092	0.076	0.022	0.008	0.002	0.001	0.001	0.002	0	0	0	0.311	0.038	16.853	0.022	0.998	8333	34.78	18.28	0.762	11600	48.42	0.632	9225	38.51		
06/09/25 14:30	0.058	1.155	3.092	86.506	5.479	2.191	0.351	0.631	0.192	0.164	0.134	0.033	0.009	0.003	0.001	0	0.001	0	0	0	0.537	0.032	13.737	0.018	0.997	8595	35.87	19.19	0.800	11665	48.68	0.664	9505	39.67		
07/09/25 14:15	0.046	1.132	2.971	86.576	5.471	2.192	0.359	0.666	0.205	0.181	0.148	0.038	0.010	0.003	0.001	0	0.001	0	0	0	0.587	0.032	13.869	0.018	0.997	8629	36.01	19.20	0.801	11707	48.85	0.664	9542	39.82		
08/09/25 14:15	0.048	1.107	2.574	87.270	5.420	2.136	0.338	0.603	0.178	0.154	0.127	0.032	0.009	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0.504	0.027	10.677	0.014	0.997	8614	35.95	18.98	0.791	11758	49.07	0.657	9528	39.76		
09/09/25 13:55	0.048	1.089	2.327	87.593	5.392	2.128	0.338	0.598	0.180	0.151	0.118	0.027	0.008	0.002	0.001	0	0	0	0	0	0.487	0.022	9.271	0.012	0.997	8625	36.00	18.88	0.787	11803	49.26	0.653	9541	39.82		
10/09/25 14:00	0.050	1.150	2.599	87.308	5.326	2.114	0.340	0.607	0.183	0.157	0.126	0.029	0.008	0.002	0.001	0	0	0	0	0	0.506	0.023	9.970	0.013	0.997	8600	35.89	18.97	0.791	11741	49.00	0.656	9512	39.70		
11/09/25 14:10	0.048	1.114	2.698	87.026	5.445	2.163	0.347	0.623	0.191	0.164	0.135	0.033	0.009	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0.536	0.025	10.601	0.014	0.997	8622	35.98	19.05	0.795	11744	49.01	0.659	9536	39.80		

Analytical Results for period : 01/07/2025 - 30/09/2025, cont(GAS , KPC_330)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)											
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера			Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность		Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе		Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность		
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3		
12/09/25 13:50	0.046	1.093	2.685	87.202	5.349	2.132	0.345	0.617	0.190	0.163	0.133	0.032	0.009	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0.531	0.026	11.323	0.015	0.997	8613	35.94	19.02	0.793	11742	49.00	0.658	9526	39.75		
13/09/25 14:05	0.047	3.517	0.178	90.331	4.810	0.762	0.077	0.134	0.038	0.037	0.041	0.017	0.007	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0.144	0.052	21.267	0.028	0.998	8171	34.12	17.60	0.733	11604	48.45	0.609	9053	37.80		
14/09/25 14:05	0.053	4.475	0.147	91.199	3.529	0.387	0.034	0.062	0.022	0.025	0.038	0.018	0.007	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0.114	0.030	12.677	0.017	0.998	7941	33.16	17.35	0.723	11363	47.45	0.600	8803	36.76		
15/09/25 14:10	0.053	3.481	0.248	89.497	5.782	0.661	0.058	0.098	0.029	0.029	0.037	0.015	0.007	0.004	0.001	0	0	0	0	0	0.122	0.043	17.267	0.023	0.998	8201	34.24	17.69	0.737	11615	48.49	0.612	9084	37.93		
16/09/25 09:10	0.053	3.576	0.486	84.214	11.124	0.436	0.015	0.022	0.011	0.013	0.032	0.011	0.005	0.002	0	0	0	0	0	0	0.074	0.047	18.482	0.024	0.998	8445	35.25	18.37	0.766	11723	48.93	0.635	9345	39.01		
17/09/25 09:35	0.038	4.466	0.227	90.372	4.106	0.615	0.042	0.070	0.014	0.014	0.022	0.008	0.004	0.001	0.001	0	0	0	0	0	0.064	0.036	14.362	0.019	0.998	7988	33.35	17.49	0.729	11384	47.53	0.605	8854	36.97		
18/09/25 11:15	0.066	3.135	0.155	88.917	5.718	1.355	0.177	0.288	0.066	0.054	0.045	0.014	0.006	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0.189	0.051	20.204	0.027	0.998	8391	35.03	17.97	0.749	11782	49.18	0.622	9290	38.78		
19/09/25 09:30	0.386	2.886	0.637	88.457	5.911	1.163	0.153	0.238	0.057	0.047	0.044	0.012	0.005	0.002	0.002	0	0	0	0	0	0.169	0.090	38.217	0.050	0.998	8332	34.78	18.06	0.753	11670	48.71	0.625	9225	38.51		
20/09/25 10:00	0.058	2.977	0.075	87.627	5.522	2.505	0.367	0.567	0.129	0.100	0.054	0.011	0.005	0.002	0.001	0	0	0	0	0	0.302	0.034	13.470	0.018	0.998	8655	36.12	18.48	0.771	11971	49.96	0.640	9574	39.96		
21/09/25 10:50	0.060	3.139	0.545	90.719	3.832	1.123	0.144	0.246	0.068	0.057	0.047	0.011	0.005	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0.192	0.053	20.992	0.028	0.998	8198	34.23	17.72	0.739	11601	48.43	0.613	9082	37.92		

Analytical Results for period : 01/07/2025 - 30/09/2025, cont(GAS , KPC_330)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси		Inferior calorific value Низ. теплотворная способность		Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность		Superior calorific value Выс. теплотворная способность	
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
22/09/25 10:00	0.053	3.059	0.819	88.126	5.245	1.705	0.250	0.430	0.118	0.098	0.073	0.016	0.005	0.002	0.001	0	0	0	0	0	0.313	0.040	16.812	0.022	0.998	8430	35.19	18.34	0.765	11712	48.89	0.635	9330	38.94
23/09/25 14:10	0.042	2.638	1.027	88.468	5.312	1.542	0.248	0.424	0.113	0.093	0.069	0.016	0.005	0.001	0.002	0	0	0	0	0	0.299	0.035	14.847	0.019	0.998	8427	35.18	18.30	0.763	11722	48.93	0.633	9327	38.93
24/09/25 14:00	0.042	2.419	1.057	88.619	5.307	1.574	0.250	0.427	0.113	0.093	0.070	0.019	0.006	0.002	0.002	0	0	0	0	0	0.305	0.039	17.333	0.023	0.998	8449	35.27	18.30	0.763	11753	49.06	0.633	9351	39.03
25/09/25 14:30	0.053	2.302	1.672	87.672	5.320	1.858	0.272	0.476	0.136	0.114	0.089	0.025	0.007	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0.375	0.043	19.170	0.025	0.998	8477	35.38	18.61	0.776	11689	48.79	0.644	9380	39.15
26/09/25 14:00	0.053	1.991	2.007	87.520	5.318	1.924	0.285	0.505	0.147	0.124	0.094	0.022	0.006	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0.397	0.051	22.913	0.030	0.998	8497	35.47	18.72	0.780	11682	48.76	0.648	9402	39.24
27/09/25 14:35	0.053	2.200	1.880	88.031	5.166	1.623	0.243	0.434	0.131	0.112	0.092	0.024	0.007	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0.370	0.059	25.498	0.033	0.998	8416	35.13	18.54	0.773	11630	48.54	0.641	9314	38.88
28/09/25 14:30	0.054	1.340	3.357	86.071	5.469	2.233	0.348	0.617	0.191	0.160	0.126	0.028	0.005	0.001	0	0	0	0	0	0	0.511	0.062	29.204	0.038	0.997	8551	35.69	19.27	0.803	11583	48.34	0.667	9457	39.47
29/09/25 14:00	0.047	3.552	1.043	88.830	4.578	1.198	0.177	0.317	0.093	0.080	0.063	0.015	0.004	0.002	0.001	0	0	0	0	0	0.258	0.023	10.266	0.013	0.998	8220	34.31	18.12	0.755	11498	48.00	0.627	9102	38.00
30/09/25 14:15	0.068	3.095	0.996	88.567	4.851	1.379	0.207	0.375	0.130	0.117	0.135	0.057	0.020	0.003	0	0	0	0	0	0	0.462	0.089	36.437	0.048	0.998	8378	34.97	18.32	0.764	11648	48.62	0.634	9273	38.71
Average	0.091	2.015	2.348	87.375	5.210	1.772	0.273	0.487	0.148	0.127	0.108	0.031	0.011	0.003	0.001	0.000	0.000	0	0	0	0.429	0.062	27.321	0.036	0.998	8446	35.25	18.78	0.783	11597	48.40	0.650	9346	39.01

Analytical Results for period : 01/07/2025 - 30/09/2025, cont(GAS , KPC_330)

Chemical Laboratory Superintendent:
Начальник Химической Лаборатории:

B.Suleimenova / V.Chernykh
Б.Сулейменова / В.Черных





Analytical Results for period : 01/07/2025 - 30/09/2025

Sample Type : CONDENSATE
Sample From: KPC test separator

		S	RSH	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	C16H34	C17H36	C18H38	C19H40	C20H42	Sum(C5+)	Sum(C7+)	Other Characteristics																
		Sour Sulfur / Меркаптановая сера	Mercaptans / Меркаптаны	Hydrogen Sulfide / Сероводород	Nitrogen / Азот	Carbon Dioxide / Диоксид углерода	Methane / Метан	Ethane / Этан	Propane / Пропан	iso-Butane / изо-Бутан	n-Butane / н-Бутан	iso-Pentane / изо-Пентан	n-Pentane / н-Пентан	Hexane / Гексан	Heptane / Гептан	Octane / Октан	Nonane / Нонан	Decane / Декан	Undecane / Ундекан	Dodecane / Додекан	Tridecane / Тридекан	Tetradecane / Тетрадекан	Pentadecane / Пентадекан	Hexadecane / Гексадекан	Heptadecane / Гептадекан	Octadecane / Октадекан	Nonadecane / Нонадекан	Eicosane / Эйкозан	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Gas liquid ratio / Газожищностное соотношение	Gas volume at standard condition / Объём газа при стандартных условиях	Density of gas at 20°C / Плотность газа детализири при 20С	Molar mass gas / Молярная масса газа	Condensate volume at 20°C / Объём конденсата при 20 °С	Unstable condensate volume / Объём нестабильного конденсата	Density of stable condensate at 20 °C / Плотность стаб. конденсата при 20 °С	Density of unstable condensate / Плотность нестабильного конденсата	Chloride salts / Хлоридные соли	Water / Вода	Wax / Парафин						
		%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	kg/kg	Sm3/m3	L	g/l	g/mol	ml	ml	g/cm3	g/cm3	mg/l	%wt	%wt					
WELL-9824-Single Rate	08/07/25 14:40	0.240	0.600	1.460	0	0.940	2.140	1.350	2.100	0.900	2.390	1.980	2.290	5.840	5.780	7.690	6.970	6.110	5.050	4.330	4.280	3.560	3.570	3.030	2.720	2.580	2.490	19.850	88.120	78.010	0.140	77.910	1.8	1.458	35.040	22.8	28.5	0.808	0.738	62.28	0.037	4.720					
		0.080	0.180	1.590	0.010	0.670	2.240	0.990	1.480	0.650	1.680	1.430	1.630	4.390	4.490	6.310	5.810	5.160	4.320	3.790	3.800	3.250	3.460	2.910	2.740	2.680	2.800	31.540	90.510	83.060	0.110	66.480	1.8	1.314	31.580	26.8	31.3	0.816	0.774	19833.83	14.706	5.030					
		0.090	0.210	1.510	0.010	0.650	2.100	0.990	1.570	0.690	1.820	1.540	1.780	4.630	4.690	6.510	5.980	5.300	4.440	3.900	3.910	3.350	3.580	3.010	2.820	2.760	2.800	29.450	90.450	82.500	0.110	65.840	1.9	1.337	32.140	29.1	34.8	0.837	0.774	1451.95	1.075	4.970					
		0.090	0.200	1.710	0.010	0.740	2.640	1.060	1.610	0.740	1.950	1.740	2.030	5.550	5.690	7.770	6.910	5.900	4.760	4.020	3.910	3.240	3.310	2.820	2.540	2.450	2.460	24.240	89.340	80.020	0.120	76.960	2.3	1.311	31.530	29.7	36.3	0.818	0.752	24.26	0.147	4.850					
WELL-9854-Single Rate		06/07/25 15:30																																													
WELL-9855-Single Rate		05/07/25 08:35																																													



Analytical Results for period : 01/07/2025 - 30/09/2025, cont(CONDENSATE , KPC_5_200)

					S	RSH	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	C16H34	C17H36	C18H38	C19H40	C20H42	Sum(C5+)	Sum(C7+)	Other Characteristics															
					Sour Sulfur / Меркаптаниовая сера	Mercaptans / Меркаптаны	Hydrogen Sulfide / Сероводород	Nitrogen / Азот	Carbon Dioxide / Диоксид углерода	Methane / Метан	Ethane / Этан	Propane / Пропан	iso-Butane / изо-Бутан	n-Butane / н-Бутан	iso-Pentane / изо-Пентан	n-Pentane / н-Пентан	Hexane / Гексан	Heptane / Гептан	Octane / Октан	Nonane / Нонан	Decane / Декан	Undecane / Ундекан	Dodecane / Додекан	Tridecane / Тридекан	Tetradecane / Тетрадекан	Pentadecane / Пентадекан	Hexadecane / Гексадекан	Heptadecane / Гептадекан	Octadecane / Октадекан	Nonadecane / Нонадекан	Eicosane / Эйкозан	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Gas liquid ratio / Газожищностное соотношение	Gas volume at standard condition / Объём газа при стандартных условиях	Density of gas at 20°C / Плотность газа	Molar mass gas / Молярная масса газа	Condensate volume at 20°C / Объём конденсата при 20 °C	Unstable condensate volume / Объём нестабильного конденсата	Density of stable condensate at 20 °C / Плотность стаб. конденсата при 20 °C	Density of unstable condensate / Плотность нестабильного конденсата	Chloride salts / Хлористые соли	Water / Вода	Wax / Парафин					
					%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	kg/kg	Sm3/m3	L	g/l	g/mol	ml	ml	g/cm3	g/cm3	mg/l	%wt	%wt				
WELL-9861-Single Rate	10/07/25 10:00				0.090	0.200	1.720	0	0.770	2.650	1.080	1.580	0.700	1.840	1.600	1.870	5.080	5.330	7.360	6.660	5.770	4.710	4.000	3.910	3.250	3.780	2.890	2.020	2.470	1.890	26.870	89.460	80.910	0.130	81.100	1.9	1.350	32.450	24.0	30.0	0.833	0.753	17672.37	1.441	4.400				
WELL-9854-Single Rate	30/07/25 14:45				0.100	0.240	1.650	0.020	0.790	2.840	1.120	1.660	0.680	1.750	1.440	1.650	4.420	4.470	6.330	5.880	5.230	4.390	3.840	3.830	3.300	3.490	2.940	2.770	2.700	2.810	29.760	89.250	81.740	0.120	80.120	2.6	1.246	29.960	33.0	40.1	0.840	0.774	2031.25	1.190	4.560				
WELL-9874-Single Rate	05/08/25 16:00				0.100	0.230	1.390	0.010	0.850	1.660	1.190	1.800	0.640	1.670	1.310	1.480	3.850	3.990	5.770	5.680	5.330	4.710	4.290	4.450	3.910	4.150	3.520	3.320	3.190	3.240	28.370	90.560	83.920	0.100	60.070	1.2	1.367	32.860	19.8	23.7	0.829	0.762	81.61	0	5.160				
WELL-9829-Single Rate	05/09/25 08:40				0.140	0.330	1.500	0	0.930	2.080	1.260	1.910	0.780	2.080	1.700	1.930	5.170	4.990	6.910	6.500	5.880	5.010	4.400	4.410	3.800	3.880	3.210	2.980	2.820	2.810	22.730	89.130	80.330	0.120	69.950	1.5	1.367	32.860	20.8	25.3	0.816	0.750	11.78	0	4.850				
WELL-9824-Single Rate	06/09/25 08:30				0.270	0.670	1.480	0	0.950	2.170	1.370	2.130	0.910	2.410	1.990	2.300	5.930	5.640	7.510	6.840	6.010	5.010	4.290	4.200	3.600	3.620	2.940	2.720	2.550	2.620	20.140	87.910	77.690	0.130	73.700	2.2	1.385	33.290	29.5	36.2	0.806	0.740	42.18	0.025	4.520				



Analytical Results for period : 01/07/2025 - 30/09/2025, cont(CONDENSATE , KPC_5_200)

		S	RSH	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	C16H34	C17H36	C18H38	C19H40	C20H42	Sum(C5+)	Sum(C7+)	Other Characteristics											
		Sour Sulfur / Меркаптановая сера	Mercaptans / Меркаптаны	Hydrogen Sulfide / Сероводород	Nitrogen / Азот	Carbon Dioxide / Диоксид углерода	Methane / Метан	Ethane / Этан	Propane / Пропан	iso-Butane / изо-Бутан	n-Butane / н-Бутан	iso-Pentane / изо-Пентан	n-Pentane / н-Пентан	Hexane / Гексан	Heptane / Гептан	Octane / Октан	Nonane / Нонан	Decane / Декан	Undecane / Ундекан	Dodecane / Додекан	Tridecane / Тридекан	Tetradecane / Тетрадекан	Pentadecane / Пентадекан	Hexadecane / Гексадекан	Heptadecane / Гептадекан	Octadecane / Октадекан	Nonadecane / Нонадекан	Eicosane / Эйкозан	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Gas liquid ratio / Газожищностное соотношение	Gas volume at standard condition / Объём газа при стандартных условиях	Density of gas at 20°C / Плотность газа	Molar mass gas / Молярная масса газа	Condensate volume at 20°C / Объём конденсата при 20 °C	Unstable condensate volume / Объём нестабильного конденсата	Density of stable condensate at 20 °C / Плотность стаб. конденсата при 20 °C	Density of unstable condensate / Плотность нестабильного конденсата	Chloride salts / Хлористые соли	Water / Вода	Wax / Парафин	
		%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	kg/kg	Sm3/m3	L	g/l	g/mol	ml	ml	g/cm3	g/cm3	mg/l	%wt	%wt
WELL-817-Single Rate 07/09/25 07:45		0.250	0.630	1.600	0	1.150	3.260	1.470	2.130	0.940	2.430	2.150	2.470	6.990	7.260	10.090	9.240	14.250	0	5.080	8.370	0	3.440	2.520	2.150	1.870	1.710	8.800	86.390	74.780	0.150	88.330	2.5	1.271	30.550	28.1	36.5	0.769	0.679	10.63	0	3.300
WELL-981-Single Rate 30/09/25 16:25		0.160	0.380	1.900	0.010	1.420	3.290	1.870	2.750	1.140	2.930	2.440	2.670	6.750	6.540	8.570	7.630	6.570	5.360	4.340	4.340	3.430	3.060	2.530	2.260	2.120	2.020	13.680	84.310	72.450	0.170	101.790	2.6	1.301	31.290	25.3	33.2	0.779	0.695	3.02	0	3.970
Average		0.146	0.352	1.592	0.006	0.896	2.461	1.250	1.884	0.797	2.086	1.756	2.009	5.327	5.352	7.347	6.736	6.501	4.342	4.207	4.492	3.154	3.576	2.938	2.640	2.563	2.514	23.221	88.675	79.583	0.127	76.568	2.0	1.337	32.141	26.3	32.3	0.814	0.745	3747.74	1.693	4.575

Chemical Laboratory Superintendent:
Начальник Химической Лаборатории:



B.Suleimenova / V.Chernykh
Б.Сулейменова / В.Черных



Analytical Results for period : 01/07/2025 - 30/09/2025

Sample Type : GAS
Sample From: KPC test separator

		H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)									
		Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера			Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Infenior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность		
		%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
WELL-9855-Sin	05/07/25 08:35	4.090	0.592	4.169	82.823	4.452	1.909	0.344	0.663	0.239	0.226	0.249	0.112	0.060	0.038	0.023	0.010	0.001	0	0	0	0.958	0.763	317.849	0.417	0.997	8497	35.44	20.28	0.846	11206	46.75	0.702	9389	39.17
WELL-9854-Sin	06/07/25 15:30	4.154	0.585	4.387	82.293	4.781	2.010	0.344	0.642	0.212	0.194	0.196	0.086	0.048	0.033	0.021	0.013	0.001	0	0	0	0.804	0.838	353.792	0.464	0.997	8459	35.29	20.31	0.847	11150	46.51	0.703	9348	39.00
WELL-9854-Sin	07/07/25 08:35	4.437	0.646	4.660	81.206	4.957	2.146	0.367	0.692	0.236	0.219	0.233	0.103	0.054	0.028	0.012	0.004	0	0	0	0	0.889	0.818	339.204	0.445	0.997	8487	35.40	20.58	0.858	11108	46.34	0.712	9376	39.11
WELL-9824-Sin	08/07/25 14:40	3.992	0.720	6.104	77.943	6.266	2.742	0.426	0.842	0.265	0.249	0.240	0.099	0.054	0.033	0.014	0.006	0.005	0	0	0	0.965	1.500	628.824	0.825	0.997	8595	35.85	21.40	0.893	11022	45.97	0.741	9488	39.57
WELL-9861-Sin	10/07/25 10:00	4.152	0.615	4.420	82.381	4.627	1.966	0.345	0.660	0.229	0.214	0.220	0.090	0.044	0.024	0.009	0.003	0.001	0	0	0	0.834	0.704	293.442	0.385	0.997	8443	35.22	20.29	0.847	11133	46.44	0.702	9331	38.92
WELL-9854-Sin	30/07/25 14:45	4.044	0.607	4.354	82.462	4.752	1.983	0.341	0.636	0.215	0.198	0.207	0.092	0.051	0.032	0.016	0.007	0.003	0	0	0	0.821	0.814	341.578	0.448	0.997	8460	35.29	20.27	0.846	11161	46.56	0.702	9349	39.00
WELL-9874	05/08/25 16:00	4.586	0.582	6.826	76.556	6.730	2.755	0.393	0.741	0.225	0.204	0.196	0.083	0.047	0.032	0.022	0.016	0.006	0	0	0	0.831	0.791	331.259	0.435	0.997	8504	35.47	21.63	0.903	10847	45.24	0.749	9388	39.15



Analytical Results for period : 01/07/2025 - 30/09/2025, cont(GAS , KPC_5_200)

				H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)									
				Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность				
				%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3								-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol
WELL-9811-Sin 30/09/25 16:25	WELL-817-Sing 07/09/25 07:45	WELL-9824-Sin 06/09/25 08:30	WELL-9829-Sin 05/09/25 08:40	4.248	0.695	6.418	76.757	6.379	2.820	0.449	0.894	0.310	0.297	0.326	0.165	0.102	0.071	0.040	0.021	0.008	0	0	0	1.340	1.381	568.097	0.745	0.997	8735	36.42	21.92	0.915	11060	46.12	0.759	9637	40.18
				3.873	0.695	6.148	77.902	6.298	2.735	0.436	0.843	0.277	0.251	0.267	0.122	0.067	0.027	0.037	0.016	0.006	0	0	0	1.070	1.893	786.961	1.032	0.997	8643	36.04	21.50	0.897	11058	46.12	0.744	9540	39.79
				3.825	0.656	5.553	78.364	5.655	2.638	0.491	1.009	0.406	0.398	0.502	0.257	0.142	0.075	0.024	0.005	0	0	0	0	1.809	1.458	600.564	0.788	0.997	8913	37.17	21.81	0.910	11313	47.17	0.755	9832	41.00
				3.779	0.722	6.384	77.764	6.256	2.697	0.441	0.850	0.290	0.261	0.283	0.132	0.072	0.028	0.032	0.007	0.002	0	0	0	1.107	0.856	349.217	0.458	0.997	8625	35.97	21.55	0.899	11022	45.96	0.746	9520	39.70
				Average				4.107	0.647	5.402	79.677	5.559	2.400	0.398	0.770	0.264	0.246	0.265	0.122	0.067	0.038	0.023	0.010	0.003	0	0	0	1.039	1.074	446.435	0.586	0.997	8578	35.78	21.05	0.878	11098

Chemical Laboratory Superintendent:
Начальник Химической Лаборатории:



B.Suleimenova / V.Chernykh
Б.Сулейменова / В.Черных



Analytical Results for period : 01/07/2025 - 30/09/2025

Sample Type :
Sample From : UNIT2_2_310 Gas dehydration package
Sampling Point : UNIT2_004D Gas from Glycol Contactor 2-310D-VJ-01

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность				
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv								g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
24/07/25 14:50	3.961	0.654	5.522	80.889	5.046	2.188	0.335	0.617	0.202	0.185	0.192	0.090	0.054	0.036	0.018	0.008	0.003	0	0	0	0.788	0.553	232.687	0.305	0.997	8397	35.03	20.66	0.862	10971	45.77	0.715	9279	38.71
31/07/25 15:45	3.799	0.647	5.687	80.538	5.138	2.220	0.352	0.661	0.225	0.208	0.224	0.109	0.071	0.061	0.043	0.015	0.002	0	0	0	0.958	0.711	293.116	0.385	0.997	8477	35.36	20.88	0.871	11014	45.94	0.723	9364	39.06
07/08/25 10:30	4.077	0.666	5.740	80.567	5.173	2.245	0.328	0.604	0.187	0.166	0.154	0.055	0.023	0.010	0.003	0.001	0.001	0	0	0	0.600	0.568	240.257	0.315	0.997	8314	34.69	20.60	0.860	10880	45.39	0.713	9189	38.33
14/08/25 10:30	3.806	0.655	5.688	80.665	5.108	2.195	0.350	0.661	0.225	0.208	0.223	0.105	0.059	0.033	0.013	0.005	0.001	0	0	0	0.872	0.764	317.084	0.416	0.997	8426	35.15	20.77	0.866	10980	45.80	0.719	9310	38.83
21/08/25 10:10	3.829	0.670	5.648	80.628	5.056	2.194	0.349	0.661	0.228	0.211	0.231	0.113	0.070	0.052	0.040	0.018	0.002	0	0	0	0.965	0.688	284.840	0.374	0.997	8468	35.32	20.85	0.870	11009	45.92	0.722	9355	39.02
28/08/25 09:35	3.833	0.634	5.693	80.519	5.084	2.205	0.350	0.662	0.226	0.205	0.239	0.134	0.092	0.045	0.057	0.017	0.005	0	0	0	1.020	0.744	307.606	0.404	0.997	8496	35.44	20.93	0.873	11024	45.98	0.725	9384	39.14
04/09/25 11:30	3.841	0.675	5.679	80.495	5.173	2.175	0.357	0.679	0.231	0.213	0.234	0.114	0.066	0.040	0.019	0.007	0.002	0	0	0	0.926	0.741	306.403	0.402	0.997	8451	35.25	20.83	0.869	10994	45.86	0.721	9336	38.94
25/09/25 09:50	3.782	0.646	5.710	80.459	5.062	2.219	0.352	0.664	0.230	0.208	0.240	0.132	0.089	0.049	0.121	0.034	0.003	0	0	0	1.106	0.614	254.671	0.334	0.997	8541	35.62	21.03	0.878	11054	46.10	0.728	9433	39.34
Average	3.866	0.656	5.671	80.595	5.105	2.205	0.347	0.651	0.219	0.201	0.217	0.107	0.065	0.041	0.039	0.013	0.002	0	0	0	0.904	0.673	279.583	0.367	0.997	8446	35.23	20.82	0.869	10991	45.85	0.721	9331	38.92



Analytical Results for period : 01/07/2025 - 30/09/2025, cont(GAS , UNIT2_004D)

Chemical Laboratory Superintendent:
Начальник Химической Лаборатории:



B.Suleimenova / V.Chernykh
Б.Сулейменова / В.Черных



Analytical Results for period : 01/07/2025 - 30/09/2025

Sample Type :
Sample From : UNIT2_2_310 Gas dehydration package
Sampling Point : UNIT2_004E Gas from Glycol Contactor 2-310E-VJ-01

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность				
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3								-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol
07/08/25 10:30	4.065	0.661	5.705	80.475	5.189	2.256	0.332	0.614	0.194	0.174	0.171	0.073	0.038	0.025	0.016	0.009	0.003	0	0	0	0.703	0.544	228.999	0.300	0.997	8366	34.90	20.70	0.864	10919	45.55	0.717	9244	38.56
14/08/25 10:15	4.037	0.649	5.551	80.781	5.111	2.183	0.335	0.614	0.199	0.181	0.182	0.080	0.044	0.028	0.015	0.007	0.003	0	0	0	0.739	0.643	270.746	0.355	0.997	8377	34.95	20.65	0.861	10949	45.68	0.715	9257	38.62
21/08/25 10:25	4.047	0.679	5.515	80.499	5.239	2.309	0.343	0.633	0.203	0.183	0.186	0.081	0.042	0.025	0.011	0.004	0.001	0	0	0	0.736	0.573	240.456	0.315	0.997	8402	35.05	20.69	0.863	10967	45.75	0.716	9283	38.72
28/08/25 09:25	4.026	0.664	5.579	80.394	5.210	2.254	0.339	0.626	0.200	0.183	0.198	0.111	0.083	0.074	0.042	0.015	0.002	0	0	0	0.908	0.678	274.652	0.360	0.997	8468	35.32	20.87	0.871	11006	45.91	0.723	9355	39.02
04/09/25 11:15	4.007	0.630	5.523	80.873	4.998	2.192	0.334	0.620	0.203	0.181	0.194	0.097	0.060	0.029	0.042	0.013	0.004	0	0	0	0.823	0.642	267.725	0.351	0.997	8413	35.09	20.70	0.864	10980	45.80	0.717	9295	38.77
25/09/25 10:05	3.977	0.671	5.513	80.130	5.171	2.262	0.345	0.632	0.217	0.200	0.248	0.194	0.191	0.199	0.047	0.003	0	0	0	0	1.299	0.538	222.925	0.292	0.997	8633	36.00	21.20	0.885	11125	46.40	0.734	9531	39.75
Average	4.026	0.659	5.564	80.525	5.153	2.243	0.338	0.623	0.203	0.184	0.196	0.106	0.076	0.063	0.029	0.009	0.002	0	0	0	0.868	0.603	250.917	0.329	0.997	8443	35.22	20.80	0.868	10991	45.85	0.720	9328	38.91

Chemical Laboratory Superintendent:
Начальник Химической Лаборатории:



B.Suleimenova / V.Chernykh
Б.Сулейменова / В.Черных



Analytical Results for period : 01/07/2025 - 30/09/2025

Sample Type :
Sample From : UNIT2_2_310 Gas dehydration package
Sampling Point : UNIT2_008D Flash Gas from HP Flash Drum 2-310D-VA-03

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)																
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность											
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3								-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	
01/07/25 11:15	24.476	0.117	14.778	39.386	6.547	4.431	0.892	2.142	1.045	1.194	2.696	1.748	0.514	0.034	0	0	0	0	0	0	7.231	3.769	1609.111								2.111	0.992	9943	41.26	33.21	1.393	10103	41.92	1.156	10860	45.07
01/08/25 11:10	24.859	0.077	15.131	41.927	6.605	4.521	0.849	1.964	0.783	0.794	0.963	0.699	0.586	0.219	0.022	0.001	0	0	0	0	4.067	4.589	1909.005								2.504	0.993	8917	37.05	31.15	1.305	9379	38.97	1.083	9759	40.55
01/09/25 10:15	23.631	0.164	15.439	43.021	6.766	4.335	0.816	1.853	0.700	0.702	1.087	0.813	0.471	0.186	0.016	0	0	0	0	0	3.975	3.176	1359.983	1.784	0.993	8845	36.76	30.86	1.292	9352	38.86	1.072	9684	40.24							
Average	24.322	0.119	15.116	41.445	6.639	4.429	0.852	1.986	0.843	0.897	1.582	1.087	0.524	0.146	0.013	0.000	0	0	0	0	5.091	3.845	1626.033	2.133	0.993	9235	38.36	31.74	1.330	9611	39.92	1.103	10101	41.95							

Chemical Laboratory Superintendent:
Начальник Химической Лаборатории:



B.Suleimenova / V.Chernykh
Б.Сулейменова / В.Черных



Analytical Results for period : 01/07/2025 - 30/09/2025

Sample Type :
Sample From : UNIT2_2_310 Gas dehydration package
Sampling Point : UNIT2_008E Flash Gas from HP Flash Drum 2-310E-VA-03

		H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)									
		Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность		Superior calorific value Выс. теплотворная способность			
		%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3						-	kcal/m3		MJ/m3	g/mol	g/dm3
01/07/25 11:30		26.486	0.094	13.843	35.720	6.038	4.561	0.876	2.252	1.566	1.811	3.427	2.393	0.827	0.083	0.020	0.003	0	0	0	0	10.130	3.751	1563.319	2.051	0.990	10899	45.16	35.39	1.487	10699	44.33	1.234	11884	49.24
01/08/25 11:20		28.182	0.047	15.584	38.232	6.444	4.289	0.820	1.896	0.743	0.761	1.172	1.113	0.621	0.095	0.001	0	0	0	0	0	4.506	3.685	1600.040	2.099	0.993	8876	36.86	32.06	1.343	9193	38.18	1.115	9706	40.31
01/09/25 10:45		27.689	0.082	14.755	37.389	6.549	4.705	0.897	2.061	0.869	0.906	1.545	1.370	0.935	0.237	0.010	0.001	0	0	0	0	5.873	3.445	1499.084	1.967	0.992	9552	39.64	33.09	1.388	9724	40.35	1.151	10435	43.30
Average		27.452	0.074	14.727	37.114	6.344	4.518	0.864	2.070	1.059	1.159	2.048	1.625	0.794	0.138	0.010	0.001	0	0	0	0	6.836	3.627	1554.148	2.039	0.992	9776	40.55	33.51	1.406	9872	40.95	1.167	10675	44.28

Chemical Laboratory Superintendent:
Начальник Химической Лаборатории:



B.Suleimenova / V.Chernykh
Б.Сулейменова / В.Черных



Analytical Results for period : 01/07/2025 - 30/09/2025

Sample Type : CONDENSATE
Sample From: Slug catcher / Test Separator facilities

		WELL-711-Single Rate 18/07/25 10:05		WELL-9819-Single Rate 16/07/25 11:15		WELL-9885-Single Rate 12/07/25 11:10		WELL-209-Single Rate 09/07/25 08:05		S	RSH	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	C16H34	C17H36	C18H38	C19H40	C20H42	Sum(C5+)	Sum(C7+)	Other Characteristics																																										
		0.140	0.360	2.320	0.020	1.620	4.270	1.890	2.750	1.120	2.800	2.300	2.590	6.740	6.900	9.370	8.450	7.200	5.720	4.610	4.300	3.340	3.180	2.340	2.020	1.800	1.700	10.290	82.850	71.220	0.230	135.030	2.4	1.351	32.470	17.9	25.3	0.778	0.681	2.90	0	3.430																																							
		0.150	0.360	2.060	0.010	1.440	3.390	1.760	2.410	0.930	2.360	1.850	2.060	5.190	5.170	6.980	6.430	5.690	4.740	4.070	4.020	3.370	3.510	2.840	2.620	2.500	4.030	20.210	85.280	76.180	0.200	117.630	1.1	1.396	33.570	9.3	12.6	0.816	0.722	10.20	0	4.940																																							
		0.060	0.140	2.180	0.010	1.140	2.810	1.340	1.960	0.750	1.890	1.480	1.650	4.450	4.090	6.150	5.810	5.390	4.510	4.100	4.260	3.690	3.620	3.340	2.890	2.860	2.080	27.410	87.780	80.200	0.150	93.900	2.4	1.342	32.260	25.7	32.6	0.846	0.766	225.45	0.106	4.690																																							
		0.190	0.470	2.020	0	1.680	4.290	1.900	2.810	1.120	2.900	2.360	2.650	6.720	6.650	8.960	8.020	6.850	5.480	4.490	4.260	3.360	3.260	2.460	2.160	1.960	1.870	11.300	82.810	71.080	0.230	134.790	3.6	1.357	32.620	26.7	37.5	0.779	0.686	4.11	0	3.890																																							
		%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt																																		
		Sour Sulfur / Меркаптановая сера		Mercaptans / Меркаптаны		Hydrogen Sulfide / Сероводород		Nitrogen / Азот		Carbon Dioxide / Диоксиd углерода		Methane / Метан		Ethane / Этан		Propane / Пропан		iso-Butane / изо-Бутан		n-Butane / н-Бутан		iso-Pentane / изо-Пентан		n-Pentane / н-Пентан		Hexane / Гексан		Heptane / Гептан		Octane / Октан		Nonane / Нонан		Decane / Декан		Undecane / Ундекан		Dodecane / Додекан		Tridecane / Тридекан		Tetradecane / Тетрадекан		Pentadecane / Пентадекан		Hexadecane / Гексадекан		Heptadecane / Гептадекан		Octadecane / Октадекан		Nonadecane / Нонадекан		Eicosane / Эйкозан		Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов		Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов		Gas liquid ratio / Газожищностное соотношение		Gas volume at standard condition / Объём газа при стандартных условиях		Density of gas at 20°C / Плотность газа		Molar mass gas / Молярная масса газа		Condensate volume at 20°C / Объём конденсата при 20 °С		Unstable condensate volume / Объём нестабильного конденсата		Density of stable condensate at 20 °С / Плотность стаб. конденсата при 20 °С		Density of unstable condensate / Плотность нестабильного конденсата		Chloride salts / Хлористые соли		Water / Вода		Wax / Парафин	



Analytical Results for period : 01/07/2025 - 30/09/2025, cont(CONDENSATE , UNIT2_2_200)

		WELL-9885-2 04/08/25 11:00	WELL-9885-MRT(1)-Rate 03/08/25 09:50	WELL-9871-Single Rate 02/08/25 08:00	WELL-127-Single Rate 28/07/25 16:00	WELL-220-Single Rate 21/07/25 15:40	S	RSH	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	C16H34	C17H36	C18H38	C19H40	C20H42	Sum(C5+)	Sum(C7+)	Other Characteristics													
							Sour Sulfur / Меркаптановая сера	Mercaptans / Меркаптаны	Hydrogen Sulfide / Сероводород	Nitrogen / Азот	Carbon Dioxide / Диоксид углерода	Methane / Метан	Ethane / Этан	Propane / Пропан	iso-Butane / изо-Бутан	n-Butane / н-Бутан	iso-Pentane / изо-Пентан	n-Pentane / н-Пентан	Hexane / Гексан	Heptane / Гептан	Octane / Октан	Nonane / Нонан	Decane / Декан	Undecane / Ундекан	Dodecane / Додекан	Tridecane / Тридекан	Tetradecane / Тетрадекан	Pentadecane / Пентадекан	Hexadecane / Гексадекан	Heptadecane / Гептадекан	Octadecane / Октадекан	Nonadecane / Нонадекан	Eicosane / Эйкозан	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Gas liquid ratio / Газожищное соотношение	Gas volume at standard condition / Объём газа при стандартных условиях	Density of gas at 20°C / Плотность газа	Molar mass gas / Молярная масса газа	Condensate volume at 20°C / Объём конденсата при 20 °C	Unstable condensate volume / Объём нестабильного конденсата	Density of stable condensate at 20 °C / Плотность стаб. конденсата при 20 °C	Density of unstable condensate / Плотность нестабильного конденсата	Chloride salts / Хлористые соли	Water / Вода	Wax / Парафин			
							%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	kg/kg	Sm3/m3	L	g/l	g/mol	ml	ml	g/cm3	g/cm3	mg/l	%wt	%wt			
		0.070	0.150	2.090	0.010	1.190	0.070	0.150	2.270	0	1.480	4.130	1.720	2.610	1.050	2.680	2.210	2.500	6.520	6.410	8.660	7.850	6.750	5.470	4.530	4.340	3.470	3.400	2.600	2.310	2.100	2.030	12.550	83.700	72.470	0.210	124.200	3.5	1.313	31.560	28.1	38.1	0.782	0.697	2.71	0	4.040		
							0.090	0.210	2.400	0	1.540	3.970	1.910	3.000	1.110	2.670	1.940	2.110	5.360	5.230	7.390	7.030	6.320	5.340	4.630	4.590	3.820	3.880	3.030	2.750	2.530	2.730	14.510	83.190	73.780	0.210	126.540	3.5	1.308	31.440	27.7	37.8	0.793	0.702	1.10	0	4.980		
							0.090	0.220	2.310	0.040	1.450	3.610	1.780	2.820	0.980	2.420	1.840	2.020	5.330	5.200	7.340	6.940	6.230	5.230	4.510	4.480	3.740	3.770	3.140	2.800	2.600	2.550	16.650	84.370	75.180	0.190	116.530	3.2	1.308	31.440	27.3	36.6	0.804	0.713	1.55	0.037	5.120		
							0.070	0.150	2.090	0.010	1.190	3.000	1.420	2.250	0.800	2.020	1.550	1.720	4.610	4.260	5.980	5.640	5.090	4.350	3.850	3.860	3.340	3.560	2.940	2.750	2.640	2.660	28.270	87.070	79.190	0.150	96.620	2.6	1.304	31.350	27.0	34.1	0.837	0.764	171.34	0.108	4.690		
							0.070	0.150	2.090	0.010	1.180	2.870	1.380	2.110	0.750	1.910	1.490	1.650	4.380	4.190	5.900	5.610	5.080	4.360	3.860	3.870	3.410	3.540	3.000	2.800	2.680	2.730	29.000	87.550	80.030	0.140	91.370	2.5	1.277	30.710	27.5	34.4	0.841	0.764	173.85	0.071			



Analytical Results for period : 01/07/2025 - 30/09/2025, cont(CONDENSATE , UNIT2_2_200)

		WELL-9877-Single Rate		WELL-127-MRT(1-Rate)		WELL-127-MRT(1-Rate)		WELL-127-MRT(2-Rate)		WELL-127-MRT(2-Rate)		Other Characteristics	
		12/08/25 10:30		23/08/25 16:10		24/08/25 09:45		24/08/25 15:40		25/08/25 09:50			
S	Sour Sulfur / Меркаптановая сера	%wt	0.070	0.100	0.090	0.080	0.090	0.080	0.090	0.070	0.080	kg/kg	0.190
RSH	Mercaptans / Меркаптаны	%wt	0.160	0.230	0.210	0.190	0.230	0.190	0.230	0.230	0.230	Sm3/m3	117.180
H2S	Hydrogen Sulfide / Сероводород	%wt	2.150	2.450	2.390	2.530	2.440	2.530	2.440	2.440	2.440	L	1.6
N2	Nitrogen / Азот	%wt	0.010	0.070	0.070	0.010	0.030	0.010	0.030	0.030	0.030	g/l	1.331
CO2	Carbon Dioxide / Диоксид углерода	%wt	1.470	1.590	1.550	1.660	1.570	1.660	1.570	1.570	1.570	g/mol	32.000
CH4	Methane / Метан	%wt	3.620	4.050	4.030	4.180	4.010	4.180	4.010	4.010	4.010	ml	13.9
C2H6	Ethane / Этан	%wt	1.800	1.940	1.910	2.020	1.930	2.020	1.930	1.930	1.930	ml	19.1
C3H8	Propane / Пропан	%wt	2.680	2.980	2.990	2.970	2.970	2.970	2.970	2.970	2.970	g/cm3	0.804
i-C4H10	iso-Butane / изо-Бутан	%wt	0.990	1.040	1.020	0.990	1.040	0.990	1.040	1.040	1.040	g/cm3	0.697
n-C4H10	n-Butane / н-Бутан	%wt	2.490	2.540	2.490	2.450	2.540	2.450	2.540	2.540	2.540	mg/l	5.00
i-C5H12	iso-Pentane / изо-Пентан	%wt	1.940	1.940	1.870	1.930	1.910	1.930	1.910	1.910	1.910	%wt	0
n-C5H12	n-Pentane / н-Пентан	%wt	2.150	2.140	2.040	2.150	2.090	2.150	2.090	2.090	2.090	%wt	4.940
C6H14	Hexane / Гексан	%wt	5.560	5.990	5.860	5.750	5.620	5.750	5.620	5.620	5.620		
C7H16	Heptane / Гептан	%wt	5.470	5.510	5.280	5.650	5.300	5.650	5.300	5.300	5.300		
C8H18	Octane / Октан	%wt	7.600	7.760	7.490	7.920	7.470	7.920	7.470	7.470	7.470		
C9H20	Nonane / Нонан	%wt	7.090	7.360	7.120	7.480	7.100	7.480	7.100	7.100	7.100		
C10H22	Decane / Декан	%wt	6.280	6.600	6.420	6.710	6.400	6.710	6.400	6.400	6.400		
C11H24	Undecane / Ундекан	%wt	5.280	5.580	5.430	5.650	5.440	5.650	5.440	5.440	5.440		
C12H26	Dodecane / Додекан	%wt	4.540	4.810	4.670	4.840	4.730	4.840	4.730	4.730	4.730		
C13H28	Tridecane / Тридекан	%wt	4.500	4.750	4.660	4.820	4.690	4.820	4.690	4.690	4.690		
C14H30	Tetradecane / Тетрадекан	%wt	3.780	4.010	3.880	3.990	4.000	3.990	4.000	4.000	4.000		
C15H32	Pentadecane / Пентадекан	%wt	3.850	3.920	3.920	3.990	3.960	3.990	3.960	3.960	3.960		
C16H34	Hexadecane / Гексадекан	%wt	3.050	3.060	3.040	3.060	3.140	3.060	3.140	3.140	3.140		
C17H36	Heptadecane / Гептадекан	%wt	2.790	2.750	2.750	2.750	2.830	2.750	2.830	2.830	2.830		
C18H38	Octadecane / Октадекан	%wt	2.600	2.510	2.520	2.500	2.570	2.500	2.570	2.570	2.570		
C19H40	Nonadecane / Нонадекан	%wt	2.520	2.350	2.380	2.340	2.460	2.340	2.460	2.460	2.460		
C20H42	Eicosane / Эйкозан	%wt	15.630	12.070	14.010	11.470	13.530	11.470	13.530	13.530	13.530		
Sum(C5+)	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	%wt	84.630	83.110	83.340	83.000	83.240	83.000	83.240	83.240	83.240		
Sum(C7+)	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	%wt	74.980	73.040	73.570	73.170	73.620	73.170	73.620	73.620	73.620		
Gas liquid ratio / Газожидкостное соотношение			0.190	0.200	0.200	0.190	0.200	0.190	0.200	0.200	0.200		
Gas volume at standard condition / Объём газа при стандартных условиях			117.180	123.700	125.650	123.300	123.340	123.300	123.340	123.340	123.340		
Density of gas at 20°C / Плотность газа			1.6	2.2	1.9	3.0	2.1	3.0	2.1	2.1	2.1		
Molar mass gas / Молярная масса газа			32.000	30.450	30.930	29.690	30.690	29.690	30.690	30.690	30.690		
Condensate volume at 20°C / Объём конденсата при 20 °C			13.9	18.1	15.1	24.2	16.7	24.2	16.7	16.7	16.7		
Unstable condensate volume / Объём нестабильного конденсата			19.1	24.4	20.6	32.7	22.6	32.7	22.6	22.6	22.6		
Density of stable condensate at 20 °C / Плотность стаб. конденсата при 20 °C			0.804	0.785	0.789	0.784	0.786	0.784	0.786	0.786	0.786		
Density of unstable condensate / Плотность нестабильного конденсата			0.697	0.696	0.697	0.694	0.699	0.694	0.699	0.699	0.699		
Chloride salts / Хлористые соли			5.00	2.64	1.63	1.71	5.70	1.71	5.70	5.70	5.70		
Water / Вода			0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Wax / Парафин			4.940	4.570	4.550								



Analytical Results for period : 01/07/2025 - 30/09/2025, cont(CONDENSATE , UNIT2_2_200)

WELL-9806-Single Rate 02/09/25 10:00		S	RSH	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	C16H34	C17H36	C18H38	C19H40	C20H42	Sum(C5+)	Sum(C7+)	Other Characteristics											
		Source Sulfur / Меркаптаниды серы	Mercaptans / Меркаптаны	Hydrogen Sulfide / Сероводород	Nitrogen / Азот	Carbon Dioxide / Дioxide углерода	Methane / Метан	Ethane / Этиан	Propane / Пропан	iso-Butane / изо-Бутан	n-Butane / н-Бутан	iso-Pentane / изо-Пентан	n-Pentane / н-Пентан	Hexane / Гексан	Heptane / Гептан	Octane / Октан	Nonane / Нонан	Decane / Декан	Undecane / Ундекан	Dodecane / Додекан	Tridecane / Тридекан	Tetradecane / Тетрадекан	Pentadecane / Пентадекан	Hexadecane / Гексадекан	Heptadecane / Гептадекан	Octadecane / Октадекан	Nonadecane / Нонадекан	Eicosane / Эйкозан	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Gas liquid ratio / Газожидкостное соотношение	Gas volume at standard condition / Объём газа при стандартных условиях	Density of gas at 20°C / Плотность газа детализации при 20°C	Molar mass gas / Молярная масса газа	Condensate volume at 20°C / Объём конденсата при 20 °C	Unstable condensate volume / Объём нестабильного конденсата	Density of stable condensate at 20 °C / Плотность стаб. конденсата при 20 °C	Density of unstable condensate / Плотность нестабильного конденсата	Chloride salts / Хлористые соли	Water / Вода	Wax / Парафин	
Average		%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	kg/kg	Sm3/m3	L	g/l	g/mol	ml	ml	g/cm3	g/cm3	mg/l	%wt	%wt
		0.140	0.320	2.400	0.010	1.520	4.110	1.760	2.630	1.060	2.690	2.180	2.420	6.400	6.380	8.740	8.010	6.940	5.630	4.690	4.420	3.600	3.410	2.600	2.280	2.030	2.030	11.740	83.500	72.500	0.210	126.130	3.0	1.319	31.720	24.0	32.7	0.783	0.695	93.71	0.077	3.950
		0.105	0.251	2.273	0.020	1.472	3.756	1.764	2.663	0.983	2.457	1.919	2.129	5.632	5.446	7.581	7.063	6.263	5.214	4.462	4.388	3.653	3.651	2.909	2.617	2.427	2.431	16.576	84.361	74.681	0.193	118.394	2.6	1.311	31.527	21.9	29.4	0.800	0.712	46.91	0.027	4.483

Chemical Laboratory Superintendent:
Начальник Химической Лаборатории:



B.Suleimenova / V.Chernykh
Б.Сулейменова / В.Черных



Analytical Results for period : 01/07/2025 - 30/09/2025

Sample Type : GAS
Sample From: Slug catcher / Test Separator facilities

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность				
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
WELL-9871-Sin 02/08/25 08:00	3.551	0.709	5.751	80.332	5.177	2.265	0.376	0.745	0.266	0.248	0.268	0.129	0.075	0.054	0.037	0.015	0.002	0	0	0	1.094	0.977	401.134	0.526	0.997	8537	35.61	21.00	0.876	11058	46.12	0.727	9429	39.33
WELL-9885-Sin 12/07/25 11:10	4.188	0.642	5.722	80.592	5.091	2.193	0.322	0.572	0.179	0.158	0.161	0.072	0.041	0.019	0.033	0.012	0.003	0	0	0	0.678	0.444	186.397	0.245	0.997	8337	34.78	20.67	0.862	10891	45.43	0.715	9212	38.43
WELL-9819-Sin 16/07/25 11:15	3.798	0.647	6.123	79.071	5.839	2.451	0.377	0.723	0.238	0.219	0.220	0.099	0.072	0.075	0.037	0.010	0.001	0	0	0	0.971	0.870	361.273	0.474	0.997	8532	35.59	21.20	0.885	10997	45.87	0.734	9422	39.30
WELL-711-Sing 18/07/25 10:05	3.882	0.664	5.732	79.976	5.193	2.339	0.385	0.724	0.261	0.237	0.268	0.134	0.081	0.038	0.058	0.022	0.006	0	0	0	1.105	0.676	278.477	0.365	0.997	8550	35.66	21.09	0.880	11049	46.08	0.730	9442	39.38
WELL-220-Sing 21/07/25 15:40	3.968	0.666	5.453	80.936	4.843	2.128	0.357	0.687	0.241	0.225	0.234	0.101	0.058	0.049	0.039	0.014	0.001	0	0	0	0.962	0.737	305.745	0.401	0.997	8458	35.28	20.77	0.867	11018	45.96	0.719	9344	38.98
WELL-127-Sing 28/07/25 16:00	4.269	0.601	5.795	79.151	5.595	2.550	0.379	0.695	0.225	0.205	0.218	0.119	0.090	0.079	0.027	0.002	0	0	0	0	0.965	0.571	238.618	0.313	0.997	8541	35.62	21.17	0.883	11016	45.94	0.733	9431	39.33
WELL-9871-Sin 02/08/25 08:00	4.347	0.648	5.895	78.903	5.589	2.583	0.379	0.703	0.231	0.211	0.236	0.120	0.072	0.049	0.024	0.008	0.002	0	0	0	0.953	0.582	244.080	0.320	0.997	8520	35.54	21.20	0.885	10981	45.80	0.734	9408	39.24



Analytical Results for period : 01/07/2025 - 30/09/2025, cont(GAS , UNIT2_2_200)

		H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)											
		Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность						
		%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv								g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3
WELL-9885-M	03/08/25 09:50	4.214	0.633	5.699	80.339	5.145	2.202	0.330	0.606	0.193	0.174	0.182	0.093	0.069	0.075	0.034	0.008	0.004	0	0	0	0.832	0.466	193.930	0.254	0.997	8412	35.09	20.83	0.869	10943	45.65	0.721	9294	38.77		
WELL-9885-2	04/08/25 11:00	4.230	0.620	5.820	80.245	5.162	2.215	0.329	0.593	0.188	0.170	0.187	0.098	0.062	0.046	0.025	0.009	0.001	0	0	0	0.786	0.421	178.121	0.234	0.997	8380	34.96	20.81	0.868	10907	45.50	0.721	9259	38.62		
WELL-9877	12/08/25 10:30	3.984	0.687	5.937	79.406	5.597	2.367	0.371	0.700	0.231	0.209	0.225	0.108	0.067	0.054	0.038	0.017	0.002	0	0	0	0.951	0.378	154.589	0.203	0.997	8501	35.46	21.10	0.880	10983	45.81	0.731	9388	39.16		
WELL-127-MR	23/08/25 16:10	4.341	0.662	5.829	79.142	5.588	2.549	0.379	0.699	0.226	0.205	0.210	0.090	0.045	0.023	0.009	0.003	0	0	0	0	0.811	0.601	251.754	0.330	0.997	8461	35.29	21.04	0.878	10950	45.67	0.728	9345	38.98		
WELL-127-MR	24/08/25 09:45	4.364	0.657	5.800	78.854	5.636	2.626	0.386	0.722	0.237	0.216	0.234	0.112	0.064	0.043	0.028	0.018	0.003	0	0	0	0.955	0.618	257.030	0.337	0.997	8541	35.62	21.21	0.885	11004	45.90	0.735	9431	39.33		
WELL-127-MR	24/08/25 15:40	4.362	0.660	5.859	79.039	5.613	2.556	0.381	0.703	0.227	0.207	0.212	0.093	0.048	0.025	0.010	0.004	0.001	0	0	0	0.827	0.524	217.988	0.286	0.997	8468	35.32	21.07	0.879	10949	45.67	0.730	9352	39.01		
WELL-127-MR	25/08/25 09:50	4.332	0.654	5.842	79.090	5.615	2.555	0.377	0.690	0.220	0.199	0.200	0.089	0.052	0.040	0.025	0.011	0.009	0	0	0	0.845	0.565	236.347	0.310	0.997	8485	35.39	21.10	0.880	10964	45.73	0.730	9370	39.08		
WELL-9806-Sin	02/09/25 10:00	4.018	0.603	5.571	80.397	5.008	2.284	0.367	0.702	0.245	0.223	0.253	0.130	0.081	0.037	0.054	0.021	0.006	0	0	0	1.050	0.736	307.094	0.403	0.997	8522	35.55	20.97	0.875	11047	46.08	0.726	9412	39.26		
Average		4.123	0.650	5.789	79.698	5.379	2.391	0.366	0.684	0.227	0.207	0.221	0.106	0.065	0.047	0.032	0.012	0.003	0	0	0	0.919	0.611	254.172	0.333	0.997	8483	35.38	21.02	0.877	10984	45.81	0.728	9369	39.08		



Analytical Results for period : 01/07/2025 - 30/09/2025, cont(GAS , UNIT2_2_200)

Chemical Laboratory Superintendent:
Начальник Химической Лаборатории:



B.Suleimenova / V.Chernykh
Б.Сулейменова / В.Черных



Analytical Results for period : 01/07/2025 - 30/09/2025

Sample Type :
Sample From : UNIT3_3_364 Sour Gas Compression System
Sampling Point : UNIT3_030 Gas Outlet from 1-3 Technological Lines

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	CH3OH	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (STRK ISO 6976)									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксида углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Methanol Метанол	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность				
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	-	g/m3	ppmv								g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
01/07/25 10:35	3.606	0.714	5.729	81.329	5.276	2.115	0.297	0.532	0.143	0.118	0.089	0.027	0.012	0.005	0.006	0.002	0	0	0	0	0.402	353.000	0.427	183.399	0.241	0.997	8237	34.37	20.32	0.848	10858	45.30	0.703	9107	37.99
02/07/25 09:15	3.771	0.721	5.816	81.030	5.326	2.128	0.291	0.516	0.137	0.115	0.086	0.026	0.012	0.010	0.008	0.005	0.002	0	0	0	0.401				0.997	8229	34.33	20.39	0.850	10830	45.18	0.706	9098	37.96	
03/07/25 11:00	3.634	0.725	5.642	81.542	5.164	2.051	0.295	0.532	0.149	0.126	0.095	0.026	0.010	0.005	0.003	0.001	0	0	0	0	0.415				0.997	8229	34.33	20.28	0.846	10861	45.31	0.702	9098	37.96	
04/07/25 10:45	3.609	0.736	5.756	81.361	5.268	2.072	0.291	0.522	0.141	0.118	0.087	0.023	0.009	0.004	0.002	0.001	0	0	0	0	0.385	299.000	0.440	188.646	0.248	0.997	8217	34.28	20.30	0.847	10839	45.22	0.703	9085	37.90
05/07/25 11:20	3.506	0.677	5.668	81.533	5.289	2.118	0.299	0.528	0.144	0.117	0.086	0.023	0.008	0.002	0.002	0	0	0	0	0	0.382				0.997	8240	34.38	20.27	0.845	10878	45.39	0.702	9111	38.01	
06/07/25 10:55	3.701	0.724	5.759	81.179	5.305	2.109	0.298	0.532	0.144	0.121	0.088	0.024	0.009	0.004	0.002	0.001	0	0	0	0	0.393				0.997	8227	34.32	20.34	0.848	10840	45.23	0.704	9096	37.95	
07/07/25 10:45	3.781	0.740	5.966	80.735	5.365	2.178	0.302	0.538	0.147	0.123	0.089	0.023	0.008	0.003	0.001	0.001	0	0	0	0	0.395				0.997	8221	34.30	20.45	0.853	10804	45.07	0.708	9089	37.92	
08/07/25 08:45	3.557	0.738	5.768	81.286	5.321	2.131	0.298	0.527	0.142	0.116	0.084	0.022	0.007	0.002	0.001	0	0	0	0	0	0.374	400.000	0.402	173.477	0.228	0.997	8226	34.32	20.31	0.847	10847	45.26	0.703	9095	37.95
09/07/25 10:55	3.663	0.717	5.636	81.353	5.310	2.101	0.298	0.533	0.145	0.121	0.089	0.023	0.007	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0.389				0.997	8237	34.36	20.29	0.847	10865	45.33	0.702	9106	37.99	



Analytical Results for period : 01/07/2025 - 30/09/2025, cont(GAS , UNIT3_030)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	CH3OH	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Methanol Метанол	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность				
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	-	g/m3	ppmv								g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
10/07/25 09:20	3.547	0.449	5.738	81.660	5.305	2.114	0.295	0.520	0.140	0.114	0.083	0.022	0.008	0.002	0.002	0.001	0	0	0	0	0.372				0.997	8247	34.41	20.25	0.845	10890	45.43	0.701	9118	38.04	
11/07/25 10:40	3.695	0.689	5.697	81.285	5.307	2.106	0.298	0.533	0.145	0.122	0.089	0.023	0.007	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0.390	205.000	0.403	173.372	0.227	0.997	8233	34.35	20.31	0.847	10856	45.29	0.703	9103	37.98
12/07/25 09:35	3.563	0.699	5.699	81.451	5.284	2.096	0.297	0.522	0.144	0.122	0.088	0.023	0.008	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0.389				0.997	8231	34.34	20.28	0.846	10862	45.32	0.702	9101	37.97	
13/07/25 09:05	3.568	0.696	5.706	81.449	5.281	2.089	0.296	0.524	0.144	0.122	0.088	0.023	0.008	0.003	0.001	0.001	0.001	0	0	0	0.391				0.997	8231	34.34	20.28	0.846	10861	45.31	0.702	9100	37.97	
14/07/25 09:15	3.567	0.700	5.692	81.407	5.284	2.105	0.300	0.531	0.148	0.126	0.094	0.027	0.011	0.005	0.002	0.001	0	0	0	0	0.414				0.997	8243	34.39	20.31	0.847	10871	45.35	0.703	9114	38.02	
15/07/25 11:00	3.558	0.722	5.741	81.342	5.326	2.104	0.297	0.524	0.143	0.121	0.087	0.023	0.008	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0.386	329.000	0.418	180.382	0.237	0.997	8229	34.33	20.30	0.847	10854	45.28	0.703	9099	37.96
16/07/25 11:00	3.566	0.707	5.707	81.347	5.289	2.103	0.302	0.538	0.151	0.129	0.098	0.028	0.011	0.008	0.011	0.005	0	0	0	0	0.441				0.997	8255	34.44	20.34	0.848	10876	45.38	0.704	9126	38.07	
17/07/25 11:00	3.570	0.717	5.726	81.370	5.287	2.096	0.299	0.528	0.147	0.125	0.093	0.025	0.009	0.003	0.001	0.002	0.002	0	0	0	0.407				0.997	8235	34.36	20.31	0.847	10859	45.31	0.703	9105	37.99	
18/07/25 10:25	3.597	0.707	5.760	81.327	5.317	2.098	0.296	0.521	0.141	0.119	0.084	0.022	0.008	0.002	0.001	0	0	0	0	0	0.377	400.000	0.396	170.719	0.224	0.997	8223	34.31	20.30	0.847	10846	45.25	0.703	9092	37.93
19/07/25 10:55	3.594	0.719	5.727	81.380	5.295	2.098	0.295	0.519	0.141	0.118	0.083	0.021	0.007	0.002	0.001	0	0	0	0	0	0.373				0.997	8222	34.30	20.29	0.846	10849	45.26	0.702	9091	37.93	



Analytical Results for period : 01/07/2025 - 30/09/2025, cont(GAS , UNIT3_030)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	CH3OH	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)											
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Methanol Метанол	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера			Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность				
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	-	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	
20/07/25 10:25	3.585	0.700	5.680	81.518	5.241	2.076	0.294	0.519	0.142	0.121	0.088	0.024	0.008	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0.387						0.997	8225	34.32	20.26	0.845	10859	45.31	0.701	9095	37.94	
21/07/25 10:30	3.587	0.711	5.729	81.339	5.292	2.103	0.300	0.534	0.148	0.126	0.093	0.025	0.009	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0.405						0.997	8236	34.36	20.31	0.847	10859	45.30	0.703	9105	37.99	
22/07/25 16:15	3.521	0.802	5.737	81.244	5.358	2.125	0.304	0.516	0.147	0.120	0.088	0.024	0.008	0.002	0.002	0.001	0.001	0	0	0	0.393	431.000	0.463	197.970	0.260	0.997	8230	34.34	20.32	0.847	10851	45.27	0.703	9099	37.96		
23/07/25 10:30	3.551	0.717	5.683	81.453	5.262	2.098	0.299	0.526	0.148	0.126	0.095	0.027	0.010	0.004	0.001	0	0	0	0	0	0.411						0.997	8237	34.37	20.29	0.846	10868	45.34	0.702	9107	38.00	
24/07/25 10:45	3.553	0.714	5.788	81.257	5.345	2.106	0.294	0.532	0.150	0.127	0.095	0.026	0.009	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0.411						0.997	8236	34.36	20.34	0.848	10854	45.28	0.704	9106	37.99	
25/07/25 10:50	3.512	0.778	5.778	81.244	5.328	2.101	0.294	0.543	0.151	0.128	0.098	0.028	0.010	0.004	0.001	0.001	0.001	0	0	0	0.422	405.000	0.472	201.893	0.265	0.997	8237	34.36	20.34	0.848	10853	45.28	0.704	9106	37.99		
26/07/25 10:55	3.518	0.704	5.766	81.410	5.283	2.088	0.291	0.536	0.148	0.125	0.093	0.025	0.009	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0.404						0.997	8231	34.34	20.30	0.847	10856	45.29	0.703	9100	37.97	
27/07/25 09:15	3.560	0.723	5.690	81.460	5.267	2.073	0.296	0.532	0.146	0.123	0.092	0.025	0.009	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0.399						0.997	8231	34.34	20.28	0.846	10861	45.31	0.702	9100	37.97	
28/07/25 10:45	3.577	0.718	5.681	81.480	5.242	2.079	0.297	0.524	0.146	0.124	0.093	0.026	0.009	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0.402						0.997	8230	34.34	20.28	0.846	10861	45.32	0.702	9100	37.97	
29/07/25 10:45	3.538	0.702	5.691	81.441	5.294	2.098	0.300	0.529	0.148	0.126	0.094	0.026	0.009	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0.407	309.000	0.467	200.196	0.263	0.997	8241	34.38	20.29	0.847	10871	45.36	0.702	9111	38.01		



Analytical Results for period : 01/07/2025 - 30/09/2025, cont(GAS , UNIT3_030)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	CH3OH	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Methanol Метанол	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера			Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность		
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	-	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3
30/07/25 10:40	3.578	0.707	5.729	81.392	5.294	2.090	0.297	0.524	0.144	0.121	0.088	0.023	0.008	0.003	0.001	0.001	0	0	0	0	0.389					0.997	8228	34.33	20.29	0.847	10855	45.29	0.702	9098	37.96
31/07/25 11:30	3.753	0.777	5.702	80.784	5.475	2.179	0.317	0.568	0.159	0.135	0.103	0.029	0.011	0.004	0.002	0.001	0.001	0	0	0	0.445					0.997	8271	34.50	20.44	0.853	10869	45.34	0.708	9142	38.14
01/08/25 10:55	3.559	0.833	5.865	81.082	5.361	2.073	0.303	0.533	0.146	0.122	0.087	0.024	0.008	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0.391	368.000	0.490	210.494	0.276	0.997	8213	34.26	20.35	0.849	10818	45.13	0.705	9080	37.88
02/08/25 10:45	3.577	0.701	5.929	81.061	5.330	2.133	0.301	0.542	0.151	0.128	0.098	0.029	0.012	0.005	0.002	0.001	0	0	0	0	0.426					0.997	8237	34.36	20.40	0.851	10836	45.21	0.706	9106	37.99
03/08/25 10:45	3.610	0.737	5.682	81.165	5.361	2.179	0.306	0.545	0.152	0.128	0.096	0.026	0.009	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0.415					0.997	8256	34.45	20.35	0.849	10875	45.37	0.705	9128	38.08
04/08/25 10:40	3.872	0.777	6.180	79.933	5.640	2.246	0.323	0.575	0.163	0.138	0.106	0.030	0.012	0.004	0.001	0	0	0	0	0	0.454					0.997	8253	34.43	20.65	0.861	10789	45.01	0.715	9122	38.05
05/08/25 08:50	3.606	0.731	5.856	81.074	5.369	2.117	0.304	0.534	0.150	0.127	0.094	0.025	0.009	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0.409	215.000	0.423	182.122	0.239	0.997	8232	34.35	20.38	0.850	10837	45.21	0.705	9101	37.97
06/08/25 10:45	3.657	0.742	5.943	80.842	5.416	2.135	0.306	0.546	0.152	0.127	0.095	0.026	0.009	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0.413					0.997	8232	34.34	20.43	0.852	10822	45.15	0.707	9100	37.97
07/08/25 08:30	3.808	0.769	6.125	80.163	5.572	2.243	0.319	0.569	0.158	0.134	0.100	0.027	0.009	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0.432					0.997	8246	34.40	20.59	0.859	10796	45.04	0.713	9114	38.02
08/08/25 08:55	3.530	0.711	5.678	81.503	5.255	2.080	0.299	0.531	0.149	0.127	0.096	0.027	0.010	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0.413	316.000	0.489	210.049	0.276	0.997	8238	34.37	20.28	0.846	10871	45.36	0.702	9109	38.00



Analytical Results for period : 01/07/2025 - 30/09/2025, cont(GAS , UNIT3_030)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	CH3OH	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Methanol Метанол	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера			Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность		Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность		Superior calorific value Выс. теплотворная способность
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	-	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
09/08/25 08:35	3.526	0.723	5.712	81.474	5.283	2.032	0.300	0.534	0.150	0.128	0.096	0.027	0.010	0.004	0.001	0	0	0	0	0	0.416					0.997	8232	34.35	20.29	0.846	10862	45.32	0.702	9102	37.97
10/08/25 08:40	3.505	0.727	5.672	81.576	5.262	2.013	0.299	0.531	0.150	0.128	0.096	0.027	0.010	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0.415					0.997	8230	34.34	20.26	0.845	10866	45.34	0.701	9100	37.97
11/08/25 08:30	3.531	0.720	5.703	81.418	5.283	2.091	0.301	0.534	0.151	0.129	0.098	0.027	0.010	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0.419					0.997	8242	34.39	20.31	0.847	10869	45.35	0.703	9112	38.02
12/08/25 09:05	3.577	0.731	5.694	81.246	5.319	2.093	0.310	0.559	0.161	0.137	0.111	0.035	0.015	0.007	0.003	0.001	0.001	0	0	0	0.471	224.000	0.454	192.628	0.253	0.997	8266	34.48	20.37	0.850	10882	45.40	0.705	9138	38.12
13/08/25 09:15	3.616	0.734	5.764	81.083	5.344	2.129	0.308	0.554	0.158	0.135	0.110	0.035	0.015	0.008	0.004	0.002	0.001	0	0	0	0.468					0.997	8264	34.48	20.41	0.851	10869	45.35	0.706	9135	38.11
14/08/25 09:25	3.552	0.729	5.726	81.020	5.319	2.146	0.318	0.582	0.176	0.155	0.144	0.059	0.033	0.022	0.012	0.005	0.002	0	0	0	0.608					0.997	8327	34.74	20.52	0.856	10921	45.56	0.710	9203	38.39
15/08/25 10:50	3.582	0.713	5.726	81.239	5.297	2.118	0.307	0.552	0.158	0.137	0.106	0.034	0.014	0.007	0.005	0.004	0.001	0	0	0	0.466	330.000	0.440	186.371	0.245	0.997	8264	34.48	20.38	0.850	10878	45.38	0.705	9136	38.11
16/08/25 09:30	3.702	0.724	5.670	81.052	5.348	2.094	0.315	0.570	0.169	0.146	0.126	0.044	0.021	0.011	0.005	0.002	0.001	0	0	0	0.525					0.997	8289	34.58	20.44	0.853	10893	45.44	0.708	9162	38.22
17/08/25 09:20	3.608	0.731	5.695	81.187	5.328	2.104	0.311	0.562	0.164	0.141	0.114	0.034	0.013	0.005	0.002	0.001	0	0	0	0	0.474					0.997	8267	34.49	20.38	0.850	10881	45.40	0.705	9139	38.13
18/08/25 09:25	3.580	0.728	5.655	81.346	5.315	2.042	0.309	0.559	0.161	0.138	0.111	0.034	0.013	0.006	0.002	0.001	0	0	0	0	0.466					0.997	8260	34.46	20.34	0.848	10883	45.41	0.704	9132	38.10



Analytical Results for period : 01/07/2025 - 30/09/2025, cont(GAS , UNIT3_030)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	CH3OH	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Methanol Метанол	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность				
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	-	g/m3								ppmv	g/m3	-	kcal/m3
19/08/25 09:15	3.546	0.728	5.678	81.372	5.301	2.062	0.307	0.555	0.159	0.136	0.108	0.031	0.012	0.004	0.001	0	0	0	0	0	0.451	361.000	0.435	185.671	0.244	0.997	8254	34.44	20.33	0.848	10879	45.39	0.704	9126	38.07
20/08/25 09:50	3.677	0.720	5.663	80.397	5.407	2.189	0.349	0.655	0.220	0.201	0.228	0.123	0.080	0.058	0.027	0.006	0	0	0	0	0.943				0.997	8477	35.36	20.86	0.870	11020	45.97	0.722	9364	39.06	
21/08/25 09:50	3.628	0.727	5.716	81.159	5.316	2.115	0.310	0.558	0.162	0.139	0.113	0.035	0.014	0.006	0.002	0	0	0	0	0	0.471				0.997	8264	34.48	20.39	0.850	10875	45.37	0.706	9136	38.11	
22/08/25 10:45	3.661	0.772	5.563	81.437	5.268	1.969	0.305	0.555	0.160	0.138	0.113	0.035	0.014	0.006	0.003	0.001	0	0	0	0	0.470	378.000	0.434	185.280	0.243	0.997	8250	34.42	20.31	0.847	10879	45.39	0.703	9121	38.05
23/08/25 09:50	3.631	0.747	5.559	81.322	5.351	2.037	0.314	0.569	0.165	0.141	0.113	0.033	0.012	0.005	0.001	0	0	0	0	0	0.470				0.997	8270	34.50	20.33	0.848	10897	45.46	0.704	9142	38.14	
24/08/25 09:45	3.573	0.758	5.702	81.209	5.323	2.098	0.311	0.562	0.162	0.138	0.111	0.033	0.013	0.005	0.002	0	0	0	0	0	0.464				0.997	8261	34.47	20.37	0.850	10876	45.38	0.705	9133	38.10	
25/08/25 09:45	3.610	0.735	5.727	81.168	5.354	2.103	0.308	0.553	0.157	0.133	0.104	0.030	0.011	0.004	0.001	0.001	0.001	0	0	0	0.442				0.997	8255	34.44	20.37	0.850	10868	45.34	0.705	9125	38.07	
26/08/25 10:45	3.556	0.722	5.682	81.502	5.251	2.055	0.295	0.531	0.147	0.124	0.092	0.025	0.009	0.005	0.003	0.001	0	0	0	0	0.406	274.000	0.435	187.459	0.246	0.997	8231	34.34	20.28	0.846	10863	45.32	0.702	9101	37.97
27/08/25 09:20	3.551	0.713	5.665	81.476	5.249	2.075	0.302	0.541	0.153	0.130	0.100	0.029	0.011	0.004	0.001	0	0	0	0	0	0.428				0.997	8244	34.40	20.30	0.847	10875	45.37	0.703	9115	38.03	
28/08/25 11:10	3.530	0.730	5.660	81.453	5.276	2.087	0.301	0.539	0.151	0.128	0.098	0.028	0.011	0.005	0.002	0.001	0	0	0	0	0.424				0.997	8246	34.40	20.30	0.847	10877	45.38	0.703	9117	38.04	



Analytical Results for period : 01/07/2025 - 30/09/2025, cont(GAS , UNIT3_030)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	CH3OH	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Methanol Метанол	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность				
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	-	g/m3	ppmv								g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
29/08/25 09:10	3.507	0.654	5.707	81.451	5.282	2.110	0.305	0.544	0.156	0.129	0.103	0.030	0.012	0.004	0.005	0.001	0	0	0	0	0.440	375.000	0.464	197.870	0.260	0.997	8260	34.46	20.32	0.848	10888	45.42	0.703	9132	38.10
30/08/25 09:30	3.510	0.694	5.720	81.400	5.272	2.118	0.304	0.542	0.155	0.129	0.103	0.031	0.013	0.004	0.004	0.001	0	0	0	0	0.440					0.997	8255	34.44	20.33	0.848	10879	45.39	0.704	9126	38.08
31/08/25 09:40	3.522	0.716	5.677	81.416	5.273	2.105	0.302	0.544	0.155	0.132	0.104	0.031	0.012	0.007	0.003	0.001	0	0	0	0	0.445					0.997	8257	34.45	20.32	0.848	10883	45.41	0.703	9128	38.08
01/09/25 09:05	3.501	0.663	5.712	81.449	5.280	2.115	0.303	0.543	0.154	0.128	0.101	0.030	0.012	0.004	0.004	0.001	0	0	0	0	0.434					0.997	8257	34.45	20.32	0.848	10885	45.41	0.703	9128	38.08
02/09/25 11:00	3.741	0.679	5.789	81.197	5.346	2.119	0.290	0.504	0.130	0.107	0.072	0.017	0.006	0.002	0.001	0	0	0	0	0	0.335	391.000	0.416	179.303	0.235	0.997	8207	34.24	20.30	0.847	10824	45.16	0.703	9074	37.86
03/09/25 09:15	3.728	0.704	5.753	81.227	5.353	2.095	0.291	0.509	0.131	0.107	0.073	0.018	0.006	0.002	0.001	0.001	0.001	0	0	0	0.340					0.997	8209	34.25	20.30	0.847	10828	45.18	0.703	9076	37.87
04/09/25 10:55	3.603	0.676	5.752	81.306	5.386	2.110	0.295	0.519	0.136	0.112	0.077	0.019	0.006	0.002	0.001	0	0	0	0	0	0.353					0.997	8224	34.31	20.29	0.846	10850	45.27	0.702	9093	37.94
05/09/25 10:40	3.517	0.694	5.712	81.391	5.320	2.092	0.303	0.542	0.153	0.130	0.101	0.029	0.011	0.004	0.001	0	0	0	0	0	0.429	339.000	0.494	211.937	0.278	0.997	8250	34.42	20.32	0.847	10877	45.38	0.703	9121	38.05
06/09/25 10:40	3.519	0.699	5.700	81.435	5.306	2.082	0.301	0.540	0.151	0.128	0.097	0.027	0.010	0.003	0.001	0	0.001	0	0	0	0.418					0.997	8244	34.40	20.30	0.847	10874	45.37	0.703	9115	38.03
07/09/25 10:45	3.533	0.727	5.716	81.341	5.326	2.049	0.306	0.551	0.155	0.132	0.103	0.030	0.012	0.008	0.006	0.004	0.001	0	0	0	0.451					0.997	8254	34.44	20.34	0.848	10875	45.37	0.704	9125	38.07



Analytical Results for period : 01/07/2025 - 30/09/2025, cont(GAS , UNIT3_030)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	CH3OH	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Methanol Метанол	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность				
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	-	g/m3	ppmv								g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
14/09/25 10:35	3.531	0.683	5.783	81.505	5.383	2.038	0.282	0.489	0.123	0.099	0.064	0.015	0.004	0.001	0	0	0	0	0	0	0	0.306				0.997	8193	34.18	20.22	0.843	10829	45.18	0.700	9059	37.80
15/09/25 10:30	3.546	1.565	5.783	80.072	5.518	2.249	0.312	0.548	0.146	0.120	0.088	0.028	0.013	0.008	0.003	0	0.001	0	0	0	0	0.407				0.997	8205	34.23	20.52	0.856	10763	44.90	0.710	9069	37.84
16/09/25 08:55	3.513	0.740	5.761	81.390	5.330	2.071	0.296	0.517	0.142	0.119	0.086	0.023	0.008	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0.382	272.000	0.427	182.728	0.240	0.997	8221	34.30	20.29	0.846	10847	45.26	0.702	9089	37.92
17/09/25 08:40	3.519	0.716	5.775	81.327	5.340	2.100	0.299	0.524	0.147	0.123	0.092	0.025	0.009	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0.400					0.997	8233	34.35	20.31	0.847	10855	45.29	0.703	9102	37.98
18/09/25 09:25	3.532	0.717	5.693	81.400	5.287	2.126	0.300	0.527	0.150	0.127	0.098	0.028	0.010	0.004	0.001	0	0	0	0	0	0.418					0.997	8245	34.40	20.31	0.847	10873	45.36	0.703	9115	38.03
19/09/25 08:25	3.464	0.695	5.695	81.535	5.309	2.091	0.296	0.518	0.146	0.123	0.091	0.024	0.009	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0.397	394.000	0.490	211.284	0.277	0.997	8237	34.37	20.27	0.845	10873	45.37	0.702	9107	38.00
20/09/25 09:40	3.536	0.710	5.702	81.373	5.329	2.123	0.300	0.525	0.147	0.124	0.093	0.025	0.009	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0.402					0.997	8241	34.38	20.30	0.847	10870	45.35	0.703	9112	38.01
21/09/25 09:40	3.526	0.698	5.722	81.363	5.317	2.118	0.303	0.533	0.152	0.129	0.098	0.027	0.010	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0.420					0.997	8248	34.41	20.32	0.848	10873	45.36	0.703	9118	38.04
22/09/25 09:40	3.420	0.717	5.778	81.452	5.350	2.089	0.297	0.520	0.143	0.119	0.084	0.021	0.007	0.002	0.001	0	0	0	0	0	0.377					0.997	8227	34.32	20.28	0.846	10857	45.30	0.702	9096	37.95
24/09/25 10:20	3.450	0.701	5.777	81.539	5.334	2.045	0.292	0.507	0.136	0.112	0.077	0.019	0.007	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0.355					0.997	8210	34.26	20.24	0.844	10846	45.25	0.701	9079	37.88



Analytical Results for period : 01/07/2025 - 30/09/2025, cont(GAS , UNIT3_030)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	CH3OH	RSH	S	Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (STRK ISO 6976)											
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane и́зо-Бу́тан	n-Butane н-Бу́тан	iso-Pentane и́зо-Пен́тан	n-Pentane н-Пен́тан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Methanol Метанол	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность					
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	-	g/m3	ppmv								g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol
25/09/25 09:30	3.393	0.699	5.816	81.480	5.346	2.101	0.292	0.508	0.133	0.107	0.072	0.018	0.006	0.002	0.006	0.014	0.007	0	0	0	0.365				0.997	8227	34.32	20.29	0.846	10855	45.29	0.702	9096	37.95		
26/09/25 09:00	3.446	0.747	5.775	81.478	5.326	2.059	0.294	0.513	0.138	0.114	0.079	0.020	0.007	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0.362	293.000	0.448	194.069	0.255	0.997	8212	34.26	20.26	0.845	10844	45.24	0.701	9080	37.88	
27/09/25 10:30	3.574	0.720	5.717	81.449	5.283	2.061	0.292	0.513	0.143	0.120	0.090	0.025	0.009	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0.391				0.997	8222	34.30	20.28	0.846	10851	45.27	0.702	9090	37.93		
28/09/25 09:15	3.506	0.811	5.760	81.340	5.285	2.075	0.295	0.518	0.146	0.123	0.095	0.028	0.011	0.005	0.002	0	0	0	0	0	0.410				0.997	8222	34.31	20.31	0.847	10843	45.24	0.703	9091	37.93		
29/09/25 09:00	3.550	0.727	5.695	81.403	5.293	2.077	0.301	0.530	0.152	0.129	0.100	0.028	0.010	0.004	0.001	0	0	0	0	0	0.424				0.997	8241	34.38	20.31	0.847	10868	45.34	0.703	9111	38.01		
30/09/25 10:35	3.531	0.713	5.701	81.374	5.295	2.119	0.301	0.531	0.153	0.130	0.102	0.030	0.012	0.006	0.002	0	0	0	0	0	0.435	320.000	0.431	184.501	0.242	0.997	8251	34.43	20.32	0.848	10876	45.38	0.703	9122	38.06	
Average	3.578	0.729	5.737	81.276	5.321	2.101	0.301	0.536	0.150	0.127	0.097	0.028	0.011	0.005	0.002	0.001	0.000	0	0	0	0.420	332.542	0.444	190.493	0.250	0.997	8242	34.39	20.34	0.848	10861	45.31	0.704	9112	38.02	

Chemical Laboratory Superintendent:
Начальник Химической Лаборатории:



B.Suleimenova / V.Chernykh
Б.Сулейменова / В.Черных



Analytical Results for period : 01/07/2025 - 30/09/2025

Sample Type :
Sample From : UNIT3_3_220 Crude Oil Transport and Storage System
Sampling Point : UNIT3_034 Gas from Flash Gas Compressor

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	CH3OH	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (STRK ISO 6976)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Methanol Метанол	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	-	g/m3	ppmv								g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
03/07/25 10:45																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		



Analytical Results for period : 01/07/2025 - 30/09/2025, cont(GAS , UNIT3_034)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	CH3OH	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (STRK ISO 6976)											
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксида углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Methanol Метанол	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность						
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	-	g/m3	ppmv								g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3
04/09/25 11:10	6.846	0.185	7.585	70.919	8.336	3.848	0.553	0.964	0.264	0.220	0.177	0.057	0.024	0.009	0.010	0.002	0.001	0	0	0	0.764	409.000	0.941	405.576	0.532	0.996	8680	36.18	22.80	0.952	10768	44.89	0.790	9570	39.89		
18/09/25 09:10	4.004	1.157	5.017	78.981	6.408	2.772	0.389	0.684	0.194	0.166	0.144	0.051	0.021	0.009	0.003	0	0	0	0	0	0.588	142.000	0.536	228.165	0.299	0.997	8499	35.45	20.82	0.868	11058	46.13	0.721	9387	39.16		
25/09/25 09:15	6.575	0.294	7.517	71.234	8.306	3.735	0.538	0.948	0.268	0.231	0.180	0.069	0.032	0.028	0.029	0.014	0.002	0	0	0	0.853	225.000	0.853	367.195	0.482	0.996	8702	36.28	22.79	0.951	10798	45.01	0.790	9594	40.00		
Average	6.606	0.293	7.557	70.622	8.516	3.908	0.552	0.978	0.276	0.238	0.209	0.092	0.060	0.048	0.034	0.010	0.002	0	0	0	0.968	431.000	0.896	383.457	0.503	0.996	8786	36.62	23.00	0.960	10849	45.22	0.797	9683	40.36		

Chemical Laboratory Superintendent:
Начальник Химической Лаборатории:



B.Suleimenova / V.Chernykh
Б.Сулейменова / В.Черных



Analytical Results for period : 01/10/2025 - 31/12/2025

Sample Type : CONDENSATE
Sample From: Early Oil Production Station

		WELL-9832-Single Rate 14/10/25 14:20		WELL-9832-Single Rate 13/10/25 14:00		WELL-9883-MRT(2-Rate 02/10/25 15:00		WELL-9883-MRT(U-Rate 02/10/25 07:50		S	RSH	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	C16H34	C17H36	C18H38	C19H40	C20H42	Sum(C5+)	Sum(C7+)	Other Characteristics															
										Sour Sulfur / Меркаптановая сера	Mercaptans / Меркаптаны	Hydrogen Sulfide / Сероводород	Nitrogen / Азот	Carbon Dioxide / Диоксид углерода	Methane / Метан	Ethane / Этан	Propane / Пропан	iso-Butane / изо-Бутан	n-Butane / н-Бутан	iso-Pentane / изо-Пентан	n-Pentane / н-Пентан	Hexane / Гексан	Heptane / Гептан	Octane / Октан	Nonane / Нонан	Decane / Декан	Undecane / Ундекан	Dodecane / Додекан	Tridecane / Тридекан	Tetradecane / Тетрадекан	Pentadecane / Пентадекан	Hexadecane / Гексадекан	Heptadecane / Гептадекан	Octadecane / Октадекан	Nonadecane / Нонадекан	Eicosane / Эйкозан	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Gas liquid ratio / Газожищностное соотношение	Gas volume at standard condition / Объём газа при стандартных условиях	Density of gas at 20°C / Плотность газа	Molar mass gas / Молярная масса газа	Condensate volume at 20°C / Объём конденсата при 20 °С	Unstable condensate volume / Объём нестабильного конденсата	Density of stable condensate at 20 °С / Плотность стаб. конденсата при 20 °С	Density of unstable condensate / Плотность нестабильного конденсата	Chloride salts / Хлоридные соли	Water / Вода	Wax / Парафин					
										%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	kg/kg	Sm3/m3	L	g/l	g/mol	ml	ml	g/cm3	g/cm3	mg/l	%wt	%wt					
		0.080	0.200	1.560	0	0.710	2.580	0.950	1.450	0.610	1.600	1.400	1.610	4.340	4.570	6.420	5.950	5.360	4.520	3.940	4.050	3.460	3.360	3.000	2.820	2.770	2.740	30.030	90.340	82.990	0.100	69.950	1.9	1.216	29.220	27.3	32.8	0.845	0.775	65136.72	43.787	4.530												
		0.070	0.170	1.370	0	0.580	2.090	0.830	1.350	0.600	1.610	1.470	1.710	4.960	5.060	7.120	6.600	5.910	4.960	4.310	4.420	3.760	3.630	3.210	3.040	2.950	3.010	25.280	91.400	83.260	0.090	60.580	1.4	1.287	30.940	23.7	28.5	0.851	0.771	103593.70		4.100												
		0.220	0.520	2.760	0.010	2.090	4.970	2.710	3.700	1.560	3.800	2.890	3.070	7.530	6.990	9.070	7.980	6.770	5.420	4.300	4.190	3.230	2.810	2.200	1.890	1.700	1.530	6.310	77.880	64.390	0.310	173.620	4.0	1.368	32.870	22.8	33.9	0.761	0.671	10.86	0													
		0.200	0.460	2.700	0.020	2.300	5.630	2.840	4.160	1.540	3.680	2.800	2.990	7.710	6.740	8.780	7.750	6.580	5.280	4.200	4.100	3.200	2.740	2.190	1.890	1.710	1.550	6.460	76.670	63.170	0.340	192.650	4.9	1.339	32.200	25.7	38.8	0.762	0.675	4.69	0	3.100												



Analytical Results for period : 01/10/2025 - 31/12/2025, cont(CONDENSATE , EOPS)

		S	RSH	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	C16H34	C17H36	C18H38	C19H40	C20H42	Sum(C5+)	Sum(C7+)	Other Characteristics															
		Sour Sulfur / Меркаптановая сера	Mercaptans / Меркаптаны	Hydrogen Sulfide / Сероводород	Nitrogen / Азот	Carbon Dioxide / Диоксид углерода	Methane / Метан	Ethane / Этан	Propane / Пропан	iso-Butane / изо-Бутан	n-Butane / н-Бутан	iso-Pentane / изо-Пентан	n-Pentane / н-Пентан	Hexane / Гексан	Heptane / Гептан	Octane / Октан	Nonane / Нонан	Decane / Декан	Undecane / Ундекан	Dodecane / Додекан	Tridecane / Тридекан	Tetradecane / Тетрадекан	Pentadecane / Пентадекан	Hexadecane / Гексадекан	Heptadecane / Гептадекан	Octadecane / Октадекан	Nonadecane / Нонадекан	Eicosane / Эйкозан	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Gas liquid ratio / Газожидкостное соотношение	Gas volume at standard condition / Объём газа при стандартных условиях	Density of gas at 20°C / Плотность газа летучий при 20С	Molar mass gas / Молярная масса газа	Condensate volume at 20°C / Объём конденсата при 20 °С	Unstable condensate volume / Объём нестабильного конденсата	Density of stable condensate at 20 °С / Плотность стаб. конденсата при 20 °С	Density of unstable condensate / Плотность нестабильного конденсата	Chloride salts / Хлористые соли	Water / Вода	Wax / Парафин					
		%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	kg/kg	Sm3/m3	L	g/l	g/mol	ml	ml	g/cm3	g/cm3	mg/l	%wt	%wt				
WELL-9845-Single Rate	17/10/25 07:50	0.100	0.220	1.840	0.010	0.890	3.050	1.230	1.820	0.760	1.960	1.670	1.880	4.900	5.010	6.900	6.320	5.640	4.740	4.100	4.180	3.540	3.400	3.000	2.830	2.740	2.690	24.680	88.220	79.770	0.120	84.850	2.1	1.221	29.350	25.0	30.7	0.833	0.763	2309.78	6.002	4.140				
WELL-905-Single Rate	18/10/25 08:00	0.250	0.590	2.280	0.010	1.610	4.380	2.010	2.860	1.180	2.930	2.350	2.600	6.610	6.550	8.710	7.790	6.700	5.420	4.420	4.350	3.440	3.050	2.470	2.230	2.020	1.900	11.540	82.150	70.590	0.220	134.560	2.5	1.300	31.250	18.4	25.4	0.783	0.693		4.100					
Well-9878-Single Rate	29/10/25 08:00	0.110	0.260	2.020	0.030	1.290	3.380	1.620	2.320	0.940	2.620	1.930	2.100	5.490	5.390	7.400	6.870	6.150	5.160	4.300	4.470	3.390	3.600	2.820	2.590	2.460	2.420	18.980	85.520	76.000	0.170	104.630	3.0	1.298	31.200	28.6	37.1	0.801	0.721	6.61	0.037	4.580				
WELL-322-Single Rate	30/10/25 15:50	0.110	0.260	2.430	0.110	1.680	4.290	2.050	2.940	1.050	2.530	1.980	2.180	5.850	5.730	7.780	7.120	6.270	5.200	4.290	4.360	3.310	3.400	2.610	2.370	2.210	2.120	15.880	82.660	72.650	0.220	132.660	3.7	1.276	30.680	27.9	38.0	0.784	0.699	16.43	0.077	4.720				
WELL-322-MRT(2-Rate)	01/11/25 09:00	0.110	0.250	2.510	0.010	1.690	4.340	2.040	2.850	1.110	2.710	2.100	2.280	6.260	5.990	8.090	7.370	6.480	5.390	4.450	4.500	3.590	3.250	2.620	2.370	2.260	2.140	13.350	82.490	71.850	0.230	137.870	3.6	1.315	31.610	26.4	36.5	0.784	0.697	1.27	0.038					



Analytical Results for period : 01/10/2025 - 31/12/2025, cont(CONDENSATE , EOPS)

					S	RSH	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	C16H34	C17H36	C18H38	C19H40	C20H42	Sum(C5+)	Sum(C7+)	Other Characteristics															
					Sour Sulfur / Меркаптановая сера	Mercaptans / Меркаптаны	Hydrogen Sulfide / Сероводород	Nitrogen / Азот	Carbon Dioxide / Диоксид углерода	Methane / Метан	Ethane / Этан	Propane / Пропан	iso-Butane / изо-Бутан	n-Butane / н-Бутан	iso-Pentane / изо-Пентан	n-Pentane / н-Пентан	Hexane / Гексан	Heptane / Гептан	Octane / Октан	Nonane / Нонан	Decane / Декан	Undecane / Ундекан	Dodecane / Додекан	Tridecane / Тридекан	Tetradecane / Тетрадекан	Pentadecane / Пентадекан	Hexadecane / Гексадекан	Heptadecane / Гептадекан	Octadecane / Октадекан	Nonadecane / Нонадекан	Eicosane / Эйкозан	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Gas liquid ratio / Газожищное соотношение	Gas volume at standard condition / Объём газа при стандартных условиях	Density of gas at 20°C / Плотность газа	Molar mass gas / Молярная масса газа	Condensate volume at 20°C / Объём конденсата при 20 °C	Unstable condensate volume / Объём нестабильного конденсата	Density of stable condensate at 20 °C / Плотность стаб. конденсата при 20 °C	Density of unstable condensate / Плотность нестабильного конденсата	Chloride salts / Хлористые соли	Water / Вода	Wax / Парафин					
					%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	kg/kg	Sm3/m3	L	g/l	g/mol	ml	ml	g/cm3	g/cm3	mg/l	%wt	%wt					
WELL-9808-Single Rate 02/11/25 08:00					0.120	0.280	4.130	0.020	2.630	6.690	3.240	4.770	1.670	3.780	2.380	2.450	5.860	5.410	7.330	6.760	6.010	5.050	4.140	4.160	3.300	2.870	2.290	2.000	1.840	1.660	9.280	72.790	62.100	0.430	250.130	3.6	1.322	31.790	14.2	23.1	0.776	0.683	0.68	0.116	3.810				
WELL-9815-Single Rate 04/11/25 08:00					0.100	0.210	2.230	0	1.170	3.200	1.310	1.910	0.790	2.070	1.800	2.020	5.770	5.580	7.590	6.940	6.190	5.220	4.340	4.440	3.610	3.380	2.840	2.660	2.590	2.500	19.640	87.110	77.520	0.150	96.470	2.5	1.290	31.000	26.1	33.3	0.815	0.737	4.76	0	5.110				
WELL-9836-Single Rate 05/11/25 07:50					0.090	0.230	1.830	0	0.820	2.970	1.110	1.560	0.680	1.770	1.560	1.780	5.180	5.180	7.180	6.540	5.850	4.980	4.170	4.330	3.590	3.420	2.970	2.790	2.780	2.720	24.010	89.030	80.510	0.120	81.580	2.4	1.231	29.590	29.3	36.1	0.834	0.758		5.070					
WELL-449-Single Rate 06/11/25 07:45					0.150	0.340	2.120	0.010	1.370	3.820	1.700	2.370	0.990	2.530	2.160	2.430	6.860	6.550	8.700	7.720	6.650	5.410	4.270	4.250	3.330	2.930	2.380	2.140	2.050	1.870	15.050	84.750	73.300	0.190	115.270	2.7	1.298	31.210	23.2	30.8	0.799	0.715	379.31	0.438	4.390				
WELL-312D-Single Rate 07/11/25 07:50					0.120	0.280	2.370	0	1.640	4.400	1.980	2.750	1.110	2.760	2.260	2.490	6.920	6.530	8.710	7.820	6.800	5.570	4.480	4.470	3.500	3.090	2.460	2.210	2.060	1.860	11.480	82.710	71.040	0.230	134.920	3.0	1.306	31.390	22.1	30.7	0.780	0.688	21.37	0.115	4.750				



Analytical Results for period : 01/10/2025 - 31/12/2025, cont(CONDENSATE , EOPS)

		WELL-9814-Single Rate		WELL-933-MRT(1-Rate)		WELL-933-MRT(2-Rate)		WELL-101-Single Rate		WELL-321-Single Rate	
		08/11/25 08:00		08/11/25 15:30		09/11/25 07:40		26/11/25 07:50		27/11/25 07:40	
S	Sour Sulfur / Меркаптановая сера	0.160	0.190	0.190	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	
RSH	Mercaptans / Меркаптаны	0.390	0.460	0.460	0.490	0.490	0.490	0.490	0.490	0.460	
H2S	Hydrogen Sulfide / Сероводород	1.810	2.310	2.250	2.730	2.940	2.730	2.730	2.730	2.940	
N2	Nitrogen / Азот	0	0.010	0.010	0.080	0.020	0.080	0.080	0.080	0.020	
CO2	Carbon Dioxide / Дioxide углерода	1.010	1.590	1.540	2.180	2.410	2.180	2.180	2.180	2.410	
CH4	Methane / Метан	2.790	4.300	4.220	5.530	5.830	5.530	5.530	5.530	5.830	
C2H6	Ethane / Этан	1.350	1.950	1.930	2.650	2.970	2.650	2.650	2.650	2.970	
C3H8	Propane / Пропан	1.990	2.580	2.730	3.860	4.010	3.860	3.860	3.860	4.010	
i-C4H10	iso-Butane / изo-Бутан	0.820	1.140	1.170	1.430	1.480	1.430	1.430	1.430	1.480	
n-C4H10	n-Butane / н-Бутан	2.110	2.870	2.980	3.430	3.450	3.430	3.430	3.430	3.450	
i-C5H12	iso-Pentane / изo-Пентан	1.730	2.360	2.460	2.640	2.620	2.640	2.640	2.640	2.620	
n-C5H12	n-Pentane / н-Пентан	1.940	2.620	2.720	2.840	2.780	2.840	2.840	2.840	2.780	
C6H14	Hexane / Гексан	5.170	7.060	7.100	7.380	7.210	7.380	7.380	7.380	7.210	
C7H16	Heptane / Гептан	5.080	6.730	6.780	6.990	6.840	6.990	6.990	6.990	6.840	
C8H18	Octane / Октан	6.970	8.870	8.920	9.180	8.880	9.180	9.180	9.180	8.880	
C9H20	Nonane / Нонан	6.450	7.880	7.910	8.110	7.820	8.110	8.110	8.110	7.820	
C10H22	Decane / Декан	5.930	6.790	6.800	6.930	6.720	6.930	6.930	6.930	6.720	
C11H24	Undecane / Ундекан	5.120	5.510	5.520	5.620	5.480	5.620	5.620	5.620	5.480	
C12H26	Dodecane / Додекан	4.400	4.390	4.370	4.430	4.310	4.430	4.430	4.430	4.310	
C13H28	Tridecane / Тридекан	4.560	4.340	4.350	4.180	4.140	4.180	4.180	4.180	4.140	
C14H30	Tetradecane / Тетрадекан	3.790	3.360	3.400	3.260	3.220	3.260	3.260	3.260	3.220	
C15H32	Pentadecane / Пентадекан	3.560	2.940	2.950	2.750	2.760	2.750	2.750	2.750	2.760	
C16H34	Hexadecane / Гексадекан	3.030	2.320	2.350	2.160	2.150	2.160	2.160	2.160	2.150	
C17H36	Heptadecane / Гептадекан	2.810	2.070	2.090	1.850	1.890	1.850	1.850	1.850	1.890	
C18H38	Octadecane / Октадекан	2.730	1.890	1.920	1.700	1.720	1.700	1.700	1.700	1.720	
C19H40	Nonadecane / Нонадекан	2.640	1.780	1.760	1.470	1.510	1.470	1.470	1.470	1.510	
C20H42	Eicosane / Эйкозан	21.820	11.880	11.330	6.130	6.380	6.130	6.130	6.130	6.380	
Sum(C5+)	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	87.730	82.790	82.730	77.620	76.430	77.620	77.620	77.620	76.430	
Sum(C7+)	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	78.890	70.750	70.450	64.760	63.820	64.760	64.760	64.760	63.820	
Gas liquid ratio / Газожидкостное соотношение		0.140	0.230	0.220	0.310	0.330	0.310	0.310	0.310	0.330	
Gas volume at standard condition / Объём газа при стандартных условиях		86.400	134.150	130.740	179.970	192.800	179.970	179.970	179.970	192.800	
Density of gas at 20°C / Плотность газа		2.3	3.1	3.5	4.0	3.6	4.0	4.0	4.0	3.6	
Molar mass gas / Молярная масса газа		31.305	31.327	31.328	31.305	31.292	31.305	31.305	31.305	31.292	
Condensate volume at 20°C / Объём конденсата при 20 °C		31.370	31.900	31.940	31.380	31.060	31.380	31.380	31.380	31.060	
Unstable condensate volume / Объём нестабильного конденсата		27.1	22.9	26.9	22.3	18.8	22.3	22.3	22.3	18.8	
Density of stable condensate at 20 °C / Плотность стаб. конденсата при 20 °C		33.1	31.9	37.1	33.3	28.5	33.3	33.3	33.3	28.5	
Density of unstable condensate / Плотность нестабильного конденсата		0.825	0.781	0.781	0.762	0.762	0.762	0.762	0.762	0.665	
Chloride salts / Хлоридные соли		0.767	0.688	0.692	0.668	0.665	0.668	0.668	0.668	0.665	
Water / Вода		19.36	5.76	46.61	74.43	2.39	74.43	74.43	74.43	2.39	
Wax / Парафин		0	0	0.154						3.560	
		5.310	4.610		3.350						



Analytical Results for period : 01/10/2025 - 31/12/2025, cont(CONDENSATE , EOPS)

	S	RSH	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	C16H34	C17H36	C18H38	C19H40	C20H42	Sum(C5+)	Sum(C7+)	Other Characteristics													
	Sour Sulfur / Меркаптановая сера	Mercaptans / Меркаптаны	Hydrogen Sulfide / Сероводород	Nitrogen / Азот	Carbon Dioxide / Диоксид углерода	Methane / Метан	Ethane / Этан	Propane / Пропан	iso-Butane / изо-Бутан	n-Butane / н-Бутан	iso-Pentane / изо-Пентан	n-Pentane / н-Пентан	Hexane / Гексан	Heptane / Гептан	Octane / Октан	Nonane / Нонан	Decane / Декан	Undecane / Ундекан	Dodecane / Додекан	Tridecane / Тридекан	Tetradecane / Тетрадекан	Pentadecane / Пентадекан	Hexadecane / Гексадекан	Heptadecane / Гептадекан	Octadecane / Октадекан	Nonadecane / Нонадекан	Eicosane / Эйкозан	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Gas liquid ratio / Газожищностное соотношение	Gas volume at standard condition / Объём газа при стандартных условиях	Density of gas at 20°C / Плотность газа	Molar mass gas / Молярная масса газа	Condensate volume at 20°C / Объём конденсата при 20 °C	Unstable condensate volume / Объём нестабильного конденсата	Density of stable condensate at 20 °C / Плотность стаб. конденсата при 20 °C	Density of unstable condensate / Плотность нестабильного конденсата	Chloride salts / Хлористые соли	Water / Вода	Wax / Парафин			
Average	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	kg/kg	Sm3/m3	L	g/l	g/mol	ml	ml	g/cm3	g/cm3	mg/l	%wt	%wt		
	0.146	0.343	2.326	0.018	1.537	4.129	1.919	2.736	1.086	2.694	2.135	2.342	6.219	5.984	8.032	7.247	6.344	5.241	4.295	4.307	3.436	3.152	2.583	2.344	2.216	2.098	15.237	83.212	72.516	0.218	131.253	3.0	1.296	31.155	24.1	32.6	0.796	0.712	10096.16	3.626	4.327		

Chemical Laboratory Superintendent:
Начальник Химической Лаборатории:



B.Suleimenova / V.Chernykh
Б.Сулейменова / В.Черных



Analytical Results for period : 01/10/2025 - 31/12/2025

Sample Type : GAS
Sample From: Early Oil Production Station

		H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)									
		Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера			Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Infenior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность		
		%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
Well-9883-M	02/10/25 07:50	3.458	0.736	5.727	79.822	5.547	2.358	0.387	0.734	0.277	0.262	0.332	0.173	0.095	0.053	0.022	0.013	0.004	0	0	0	1.231	0.813	335.266	0.440	0.997	8616	35.93	21.15	0.883	11116	46.36	0.732	9513	39.68
Well-9883-M	02/10/25 15:00	3.410	0.730	5.679	80.148	5.526	2.309	0.373	0.716	0.251	0.232	0.273	0.144	0.090	0.075	0.037	0.007	0	0	0	0	1.109	0.782	318.928	0.418	0.997	8577	35.77	21.03	0.877	11101	46.30	0.728	9472	39.51
Well-9832-Sin	13/10/25 14:00	3.858	0.593	4.334	82.146	4.648	1.987	0.357	0.686	0.253	0.243	0.303	0.204	0.195	0.166	0.026	0.001	0	0	0	0	1.391	0.832	344.144	0.451	0.997	8695	36.26	20.74	0.865	11329	47.25	0.718	9601	40.05
Well-9832-Sin	14/10/25 14:20	3.961	0.590	4.313	82.431	4.546	2.005	0.342	0.651	0.236	0.226	0.260	0.139	0.098	0.101	0.076	0.023	0.002	0	0	0	1.161	0.667	275.891	0.362	0.997	8602	35.88	20.55	0.858	11265	46.99	0.712	9502	39.64
Well-9845-Sin	17/10/25 07:50	3.634	0.582	4.372	83.007	4.628	1.947	0.329	0.617	0.213	0.199	0.220	0.107	0.062	0.042	0.028	0.012	0.001	0	0	0	0.884	0.682	287.297	0.377	0.997	8481	35.38	20.22	0.843	11203	46.74	0.700	9373	39.10
Well-905-Sing	18/10/25 08:00	3.489	0.620	5.529	80.186	5.459	2.340	0.391	0.746	0.260	0.237	0.269	0.146	0.107	0.067	0.134	0.019	0.001	0	0	0	1.240	1.254	522.594	0.686	0.997	8671	36.16	21.16	0.883	11185	46.65	0.733	9574	39.93
Well-9878-Sing	29/10/25 08:00	3.967	0.593	5.691	79.662	5.393	2.360	0.380	0.723	0.260	0.246	0.311	0.187	0.127	0.072	0.020	0.006	0.002	0	0	0	1.231	0.654	274.831	0.361	0.997	8611	35.91	21.20	0.885	11095	46.27	0.734	9507	39.65



Analytical Results for period : 01/10/2025 - 31/12/2025, cont(GAS , EOPS)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)											
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность						
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3		
WELL-322-Sing 30/10/25 15:50	3.857	0.653	5.690	79.898	5.357	2.303	0.367	0.697	0.244	0.228	0.276	0.160	0.108	0.079	0.055	0.027	0.001	0	0	0	1.178	0.585	240.088	0.315	0.997	8590	35.83	21.15	0.883	11083	46.23	0.732	9485	39.56		
WELL-322-MR 01/11/25 09:00	3.852	0.657	5.671	80.040	5.348	2.312	0.371	0.703	0.246	0.229	0.265	0.136	0.082	0.049	0.022	0.015	0.002	0	0	0	1.046	0.573	233.385	0.306	0.997	8532	35.58	21.01	0.877	11048	46.08	0.727	9422	39.30		
WELL-9808-Sin 02/11/25 08:00	4.187	0.640	5.709	79.329	5.503	2.535	0.376	0.696	0.231	0.215	0.250	0.135	0.085	0.056	0.029	0.019	0.005	0	0	0	1.025	0.529	221.706	0.291	0.997	8557	35.69	21.16	0.883	11039	46.04	0.733	9449	39.41		
WELL-9815-Sin 04/11/25 08:00	4.250	0.625	5.334	80.450	4.674	2.057	0.353	0.696	0.260	0.248	0.320	0.218	0.246	0.236	0.032	0.001	0	0	0	0	1.561	0.666	279.989	0.367	0.997	8687	36.23	21.29	0.888	11168	46.57	0.737	9589	39.99		
WELL-9836-Sin 05/11/25 07:50	3.927	0.589	4.221	82.629	4.551	1.947	0.353	0.667	0.257	0.248	0.304	0.154	0.084	0.045	0.016	0.005	0.003	0	0	0	1.116	0.670	278.466	0.365	0.997	8561	35.71	20.41	0.851	11254	46.94	0.707	9459	39.46		
WELL-449-Sing 06/11/25 07:45	3.806	0.641	5.398	80.127	5.312	2.332	0.397	0.768	0.279	0.267	0.307	0.152	0.089	0.061	0.046	0.017	0.001	0	0	0	1.219	2.013	764.968	1.003	0.997	8632	36.00	21.09	0.880	11152	46.51	0.730	9531	39.75		
WELL-312D-Si 07/11/25 07:50	3.827	0.690	5.567	79.976	5.347	2.314	0.391	0.745	0.273	0.256	0.299	0.150	0.085	0.050	0.020	0.007	0.003	0	0	0	1.143	0.624	255.602	0.335	0.997	8574	35.76	21.06	0.879	11088	46.25	0.729	9468	39.49		
WELL-9814-Sin 08/11/25 08:00	3.714	0.586	5.291	80.807	5.439	2.294	0.361	0.671	0.218	0.193	0.202	0.094	0.053	0.023	0.035	0.014	0.005	0	0	0	0.837	0.997	418.619	0.549	0.997	8500	35.46	20.71	0.864	11090	46.26	0.717	9390	39.17		



Analytical Results for period : 01/10/2025 - 31/12/2025, cont(GAS , EOPS)

		H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)											
		Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси - kcal/m3 MJ/m3	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность kcal/m3 MJ/m3	Molecular weight Молекулярная масса g/mol	Real density Плотность g/dm3	Real Wobbe Index Индекс Воббе kcal/m3 MJ/m3	Relative density Относительная плотность -	Superior calorific value Выс. теплотворная способность kcal/m3 MJ/m3						
		%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv								g/m3	-	-	-	-	-
WELL-933-MR	08/11/25 15:30	3.701	0.693	5.481	80.031	5.382	2.330	0.394	0.769	0.276	0.261	0.307	0.158	0.095	0.065	0.036	0.018	0.003	0	0	0	1.219	0.852	352.351	0.462	0.997	8628	35.99	21.11	0.881	11142	46.47	0.731	9527	39.73		
WELL-933-MR	09/11/25 07:40	3.745	0.675	5.525	79.585	5.394	2.354	0.396	0.767	0.281	0.270	0.338	0.213	0.173	0.189	0.079	0.014	0.002	0	0	0	1.559	0.881	366.484	0.481	0.997	8779	36.61	21.48	0.896	11233	46.84	0.744	9688	40.40		
WELL-101-Sing	26/11/25 07:50	3.429	0.706	5.651	80.101	5.316	2.280	0.378	0.737	0.275	0.263	0.361	0.220	0.140	0.090	0.040	0.012	0.001	0	0	0	1.402	0.760	310.971	0.408	0.997	8672	36.17	21.23	0.886	11167	46.57	0.735	9573	39.93		
WELL-321-Sing	27/11/25 07:40	3.495	0.747	5.765	79.169	5.688	2.449	0.410	0.800	0.303	0.290	0.387	0.218	0.131	0.089	0.049	0.010	0	0	0	0	1.477	0.898	367.592	0.482	0.997	8740	36.45	21.46	0.896	11189	46.66	0.743	9646	40.23		
Average		3.767	0.650	5.313	80.502	5.214	2.253	0.374	0.715	0.258	0.243	0.294	0.164	0.113	0.085	0.042	0.013	0.002	0	0	0	1.212	0.828	339.430	0.445	0.997	8616	35.94	21.01	0.877	11155	46.53	0.728	9514	39.68		

Chemical Laboratory Superintendent:
Начальник Химической Лаборатории:



B.Suleimenova / V.Chernykh
Б.Сулейменова / В.Черных



Analytical Results for period : 01/10/2025 - 31/12/2025

Sample Type :
Sample From :
Sampling Point :

Karachaganak Field
GDS_007 Sweet Gas Inlet to Gas Distribution System Karachaganak

	H2S		N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (STR ISO 6976)									
	Hydrogen Sulfide Сероводород		Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность				
	ppmv	g/m3	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
04/10/25 10:00	1.709	0.002	3.915	0	90.279	4.471	0.820	0.131	0.232	0.060	0.050	0.031	0.008	0.003	0	0	0	0	0	0	0	0.152	0.006	2.962	0.004	0.998	8167	34.10	17.62	0.734	11592	48.40	0.609	9048	37.78
11/10/25 11:15	0.752	0.001	3.413	0.006	89.654	5.111	1.225	0.164	0.278	0.066	0.052	0.026	0.004	0.001	0	0	0	0	0	0	0	0.149	0.002	0.940	0.001	0.998	8310	34.69	17.79	0.742	11731	48.98	0.615	9202	38.42
18/10/25 11:06	0.795	0.001	3.076	0.024	90.372	4.277	1.467	0.195	0.347	0.095	0.080	0.054	0.011	0.002	0	0	0	0	0	0	0	0.242	0.003	1.664	0.002	0.998	8357	34.89	17.81	0.742	11792	49.23	0.616	9254	38.63
25/10/25 11:25	0.360	0.001	4.124	0.008	92.968	2.481	0.335	0.025	0.037	0.008	0.006	0.004	0.002	0.001	0.001	0	0	0	0	0	0	0.022	0.003	1.071	0.001	0.998	7874	32.88	17.02	0.709	11383	47.53	0.589	8733	36.47
01/11/25 14:50	0.593	0.001	4.031	0.010	93.027	2.426	0.376	0.034	0.054	0.014	0.012	0.010	0.003	0.002	0.001	0	0	0	0	0	0	0.042	0.003	1.337	0.002	0.998	7893	32.96	17.04	0.710	11405	47.62	0.589	8754	36.56
08/11/25 10:05	1.240	0.002	3.170	0.005	93.141	2.907	0.588	0.054	0.087	0.019	0.016	0.010	0.002	0.001	0	0	0	0	0	0	0	0.048	0.007	2.828	0.004	0.998	8030	33.53	17.09	0.712	11583	48.36	0.591	8904	37.18
15/11/25 10:05	0.366	0.001	3.480	0.008	93.169	2.810	0.445	0.030	0.042	0.007	0.005	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0	0	0	0.016	0.000	0.159	0	0.998	7960	33.24	17.02	0.709	11506	48.04	0.589	8828	36.86
22/11/25 08:45	0.745	0.001	3.270	0.008	93.350	2.874	0.399	0.032	0.046	0.008	0.007	0.004	0.001	0.001	0	0	0	0	0	0	0	0.021	0.001	0.342	0	0.998	7978	33.31	17.00	0.708	11539	48.18	0.588	8847	36.94
29/11/25 09:55	0.567	0.001	3.133	0.008	93.140	3.125	0.498	0.033	0.044	0.008	0.006	0.004	0.001	0	0	0	0	0	0	0	0	0.019	0.002	0.911	0.001	0.998	8016	33.47	17.04	0.710	11578	48.34	0.590	8889	37.12



Analytical Results for period : 01/10/2025 - 31/12/2025, cont(GAS , GDS_007)

	H2S		N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (STRK ISO 6976)										
	Hydrogen Sulfide Сероводород		Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изу-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изу-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси Inferior calorific value Низ. теплотворная способность Molecular weight Молекулярная масса Real density Плотность Real Wobbe Index Индекс Воббе Relative density Относительная плотность Superior calorific value Выс. теплотворная способность											
	ppmv	g/m3	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	
06/12/25 10:15	0.871	0.001	3.114	0.018	92.719	3.313	0.668	0.049	0.074	0.017	0.014	0.009	0.002	0.002	0.001	0	0	0	0	0	0	0.045	0.001	0.584	0.001	0.998	8065	33.67	17.15	0.715	11608	48.47	0.593	8941	37.33	
13/12/25 10:20	0.750	0.001	3.356	0.006	92.448	3.529	0.500	0.045	0.072	0.016	0.013	0.009	0.003	0.002	0.001	0	0	0	0	0	0	0.044	0.005	1.903	0.002	0.998	8038	33.56	17.16	0.715	11568	48.30	0.593	8911	37.21	
20/12/25 09:45	0.738	0.001	3.003	0.024	93.180	3.182	0.506	0.034	0.044	0.008	0.007	0.005	0.001	0.001	0.003	0.002	0	0	0	0	0	0.027	0.003	1.092	0.001	0.998	8033	33.54	17.05	0.711	11599	48.43	0.590	8907	37.19	
27/12/25 09:00	2.011	0.003	2.991	0.022	92.736	3.366	0.676	0.063	0.096	0.020	0.016	0.008	0.002	0.001	0.002	0.001	0	0	0	0	0	0.050	0.008	3.405	0.004	0.998	8088	33.77	17.17	0.716	11635	48.58	0.594	8966	37.44	
Average	0.884	0.001	3.390	0.011	92.322	3.375	0.654	0.068	0.112	0.027	0.022	0.014	0.003	0.001	0.001	0.000	0	0	0	0	0	0.067	0.003	1.477	0.002	0.998	8062	33.66	17.23	0.718	11578	48.34	0.596	8937	37.32	

Chemical Laboratory Superintendent:
Начальник Химической Лаборатории:



B.Suleimenova / V.Chernykh
Б.Сулейменова / В.Черных



Analytical Results for period : 01/10/2025 - 31/12/2025

Sample Type :
Sample From : KPC_5_340 Fuel gas dehydration and dew point control facility
Sampling Point : KPC_077 Fuel gas export

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (STRK ISO 6976)									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси -	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность kcal/m3	Molecular weight Молекулярная масса MJ/m3	Real density Плотность g/mol	Real Wobbe Index Индекс Воббе g/dm3	Relative density Относительная плотность kcal/m3	Superior calorific value Выс. теплотворная способность MJ/m3				
	ppmv	g/m3	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3											
04/10/25 08:40	12.335	0.017	0.719	3.264	86.062	5.543	2.341	0.378	0.707	0.245	0.225	0.286	0.156	0.070	0.004	0	0	0	0	0	0.986	0.143	68.039	0.089	0.997	8807	36.75	19.60	0.818	11817	49.31	0.678	9734	40.61
11/10/25 08:45	9.182	0.013	0.755	3.244	86.592	5.519	2.275	0.358	0.648	0.203	0.175	0.161	0.052	0.017	0.001	0	0	0	0	0	0.609	0.084	40.624	0.053	0.997	8657	36.13	19.26	0.803	11724	48.92	0.667	9573	39.95
18/10/25 14:30	8.228	0.011	0.734	3.430	86.381	5.561	2.300	0.358	0.649	0.202	0.176	0.157	0.041	0.011	0	0	0	0	0	0	0.587	0.069	33.631	0.044	0.997	8641	36.06	19.31	0.805	11690	48.78	0.668	9555	39.87
25/10/25 10:55			0.746	3.283	86.033	5.619	2.449	0.402	0.766	0.293	0.279	0.129	0	0	0	0	0	0	0	0	0.701			0.997	8723	36.40	19.43	0.810	11760	49.07	0.672	9643	40.24	
01/11/25 10:10	11.376	0.016	0.724	3.357	86.533	5.520	2.294	0.354	0.642	0.199	0.173	0.150	0.042	0.012	0	0	0	0	0	0	0.576	0.057	27.322	0.036	0.997	8639	36.05	19.27	0.803	11700	48.82	0.667	9554	39.87
08/11/25 08:05	11.186	0.016	0.706	3.285	86.654	5.508	2.289	0.354	0.642	0.199	0.172	0.143	0.038	0.010	0	0	0	0	0	0	0.562	0.048	22.899	0.030	0.997	8641	36.06	19.23	0.802	11713	48.88	0.665	9556	39.88
15/11/25 08:05	19.732	0.027	0.716	3.440	86.659	5.460	2.252	0.345	0.621	0.186	0.159	0.125	0.029	0.007	0	0	0	0	0	0	0.506	0.062	29.864	0.039	0.997	8597	35.88	19.21	0.801	11663	48.67	0.665	9508	39.68
22/11/25 11:15	10.603	0.015	0.724	3.325	86.573	5.512	2.296	0.352	0.635	0.198	0.173	0.157	0.043	0.012	0	0	0	0	0	0	0.583	0.058	27.927	0.037	0.997	8643	36.07	19.26	0.803	11707	48.85	0.667	9557	39.88
29/11/25 09:50	15.306	0.021	0.715	3.310	86.914	5.425	1.937	0.332	0.602	0.201	0.186	0.234	0.104	0.038	0.002	0	0	0	0	0	0.765	0.118	53.912	0.071	0.997	8648	36.09	19.26	0.803	11713	48.88	0.667	9563	39.90



Analytical Results for period : 01/10/2025 - 31/12/2025, cont(GAS , KPC_077)

	H2S		N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (STRK ISO 6976)										
	Hydrogen Sulfide Сероводород		Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксиd углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изo-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изo-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси		Inferior calorific value Низ. теплотворная способность		Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе		Relative density Относительная плотность		Superior calorific value Выс. теплотворная способность	
	ppmv	g/m3	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	
06/12/25 14:50	5.546	0.008	0.747	3.167	86.721	5.543	2.286	0.355	0.634	0.196	0.169	0.142	0.034	0.006	0	0	0	0	0	0	0	0.547	0.051	25.348	0.033	0.997	8643	36.07	19.19	0.800	11728	48.94	0.664	9558	39.89	
13/12/25 09:00	7.990	0.011	0.709	3.151	86.573	5.330	2.195	0.360	0.666	0.227	0.216	0.335	0.182	0.054	0.002	0	0	0	0	0	0	1.016	0.094	46.355	0.061	0.997	8784	36.65	19.50	0.813	11820	49.32	0.675	9710	40.51	
20/12/25 10:10	15.503	0.022	0.704	3.452	85.948	5.510	2.349	0.378	0.709	0.258	0.241	0.289	0.119	0.039	0.002	0	0	0	0	0	0	0.948	0.076	36.392	0.048	0.997	8772	36.60	19.61	0.818	11770	49.11	0.679	9696	40.46	
27/12/25 11:40	10.683	0.015	0.707	3.430	85.640	5.555	2.405	0.400	0.762	0.284	0.267	0.340	0.156	0.052	0.002	0	0	0	0	0	0	1.101	0.089	42.798	0.056	0.997	8846	36.91	19.76	0.824	11819	49.31	0.684	9775	40.78	
Average	11.473	0.016	0.724	3.318	86.406	5.508	2.282	0.364	0.668	0.222	0.201	0.204	0.077	0.025	0.001	0	0	0	0	0	0	0.730	0.079	37.926	0.050	0.997	8695	36.29	19.38	0.808	11740	48.99	0.671	9614	40.12	

Chemical Laboratory Superintendent:
Начальник Химической Лаборатории:



B.Suleimenova / V.Chernykh
Б.Сулейменова / В.Черных



Analytical Results for period : 01/10/2025 - 31/12/2025

Sample Type :
Sample From : KPC_7_230 Sour Flare & Closed Drains
Sampling Point : KPC_153 Gas to flare from knockout drum 7-230-VA-02

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность				
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv								g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
01/10/25 20:10	4.476	5.664	3.800	74.742	5.134	2.878	0.548	1.093	0.461	0.442	0.651	0.097	0.012	0.001	0.001	0	0	0	0	0	1.665	4.392	1918.863	2.518	0.997	8560	35.70	21.87	0.913	10850	45.25	0.757	9441	39.38
02/10/25 20:15	3.645	6.903	3.654	74.819	5.080	2.674	0.493	0.987	0.415	0.406	0.698	0.186	0.034	0.004	0.002	0	0	0	0	0	1.745	2.744	1168.481	1.533	0.997	8475	35.35	21.78	0.909	10766	44.91	0.754	9349	39.00
03/10/25 20:10	5.078	6.371	3.551	71.270	5.173	3.776	0.761	1.604	0.634	0.620	0.839	0.256	0.056	0.008	0.002	0.001	0	0	0	0	2.416	4.161	1774.617	2.328	0.996	8982	37.45	23.07	0.963	11065	46.13	0.799	9891	41.24
04/10/25 20:10	3.778	6.852	3.734	74.129	5.188	2.838	0.514	1.067	0.426	0.438	0.717	0.252	0.057	0.008	0.002	0	0	0	0	0	1.900	3.072	1312.186	1.722	0.997	8568	35.73	22.05	0.920	10814	45.10	0.763	9448	39.41
05/10/25 20:10	5.049	6.782	3.575	67.913	5.585	4.667	1.120	2.277	0.948	0.862	0.955	0.218	0.043	0.004	0.002	0	0	0	0	0	3.032	4.761	2009.057	2.636	0.996	9429	39.30	24.21	1.011	11322	47.18	0.839	10369	43.21
06/10/25 20:10	4.249	16.266	3.578	65.034	4.572	2.637	0.526	1.089	0.506	0.500	0.773	0.225	0.041	0.003	0.001	0	0	0	0	0	2.049	2.890	1245.907	1.635	0.997	7787	32.49	23.16	0.966	9585	39.99	0.802	8582	35.80
07/10/25 20:50	6.435	2.893	6.752	65.862	7.530	5.211	0.929	1.967	0.695	0.671	0.742	0.250	0.057	0.005	0.001	0	0	0	0	0	2.421	7.941	3546.904	4.654	0.996	9389	39.11	24.74	1.033	11150	46.45	0.857	10324	43.01
08/10/25 20:40	3.531	8.776	4.191	72.445	5.117	2.736	0.483	1.048	0.415	0.437	0.570	0.194	0.050	0.006	0.001	0	0	0	0	0	1.673	4.669	2032.264	2.666	0.997	8283	34.55	22.13	0.923	10438	43.54	0.766	9136	38.11
09/10/25 20:10	4.076	6.941	3.750	73.623	5.142	2.926	0.553	1.173	0.487	0.491	0.622	0.174	0.036	0.002	0.001	0.002	0.001	0	0	0	1.816	3.369	1436.112	1.884	0.997	8544	35.64	22.10	0.922	10771	44.92	0.765	9422	39.30



Analytical Results for period : 01/10/2025 - 31/12/2025, cont(GAS , KPC_153)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность				
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv								g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
10/10/25 20:20	4.031	6.718	3.851	73.726	5.189	3.012	0.548	1.147	0.464	0.458	0.591	0.196	0.060	0.009	0	0	0	0	0	0	1.778	2.864	1223.315	1.605	0.997	8561	35.70	22.10	0.922	10790	45.00	0.765	9440	39.37
11/10/25 20:30	3.852	9.101	4.348	71.251	5.141	2.893	0.543	1.184	0.451	0.449	0.525	0.185	0.064	0.012	0.001	0	0	0	0	0	1.687	4.108	1790.927	2.350	0.997	8296	34.60	22.41	0.935	10386	43.32	0.776	9148	38.16
12/10/25 20:20	3.950	5.776	5.204	73.903	5.146	2.767	0.494	1.189	0.414	0.452	0.471	0.154	0.061	0.017	0.002	0	0	0	0	0	1.571	9.051	4109.627	5.393	0.997	8434	35.18	22.14	0.924	10626	44.32	0.767	9303	38.80
13/10/25 20:30	4.088	5.232	6.066	74.100	5.046	2.544	0.440	1.115	0.365	0.404	0.438	0.122	0.034	0.005	0.001	0	0	0	0	0	1.369	9.488	4313.675	5.661	0.997	8282	34.54	22.06	0.920	10457	43.62	0.764	9139	38.12
14/10/25 20:05	3.660	11.623	3.684	70.597	4.917	2.702	0.480	1.001	0.390	0.382	0.440	0.099	0.022	0.003	0	0	0	0	0	0	1.336	2.980	1275.726	1.674	0.997	7956	33.19	22.05	0.920	10049	41.93	0.763	8778	36.62
15/10/25 20:00	3.192	7.787	3.919	74.038	5.228	2.881	0.503	1.050	0.396	0.385	0.459	0.125	0.031	0.005	0.001	0	0	0	0	0	1.402	3.475	1521.510	1.996	0.997	8336	34.77	21.74	0.907	10601	44.22	0.753	9197	38.37
16/10/25 20:00	2.329	8.425	3.910	74.697	5.137	2.767	0.473	0.959	0.369	0.362	0.426	0.107	0.030	0.007	0.002	0	0	0	0	0	1.303	1.208	531.341	0.697	0.997	8239	34.37	21.50	0.897	10541	43.98	0.744	9094	37.94
17/10/25 20:00	2.677	19.049	3.482	64.387	4.724	2.763	0.506	1.041	0.416	0.397	0.418	0.096	0.031	0.011	0.002	0	0	0	0	0	1.371	1.156	499.104	0.655	0.997	7423	30.98	22.74	0.948	9228	38.51	0.787	8186	34.16
18/10/25 20:00	3.066	8.211	3.804	73.466	5.190	2.984	0.545	1.133	0.458	0.448	0.512	0.125	0.040	0.015	0.003	0	0	0	0	0	1.601	2.006	874.128	1.147	0.997	8406	35.07	21.95	0.916	10637	44.37	0.760	9272	38.68
19/10/25 20:00	3.245	15.518	3.371	66.186	4.633	2.610	0.664	1.529	0.728	0.714	0.650	0.107	0.029	0.013	0.003	0	0	0	0	0	2.244	2.875	1233.197	1.618	0.997	8026	33.48	23.14	0.965	9882	41.22	0.801	8843	36.89



Analytical Results for period : 01/10/2025 - 31/12/2025, cont(GAS , KPC_153)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность				
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv								g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
20/10/25 20:15	3.084	7.340	3.810	74.786	5.153	2.560	0.498	1.045	0.465	0.471	0.620	0.128	0.028	0.006	0.005	0.001	0	0	0	0	1.724	2.004	859.980	1.128	0.997	8428	35.16	21.74	0.907	10717	44.71	0.753	9298	38.79
21/10/25 20:05	3.791	6.778	3.795	74.669	5.222	2.702	0.474	0.985	0.385	0.394	0.577	0.183	0.037	0.007	0.001	0	0	0	0	1.584	2.485	1065.779	1.398	0.997	8431	35.17	21.74	0.907	10720	44.72	0.753	9301	38.80	
22/10/25 20:30	3.828	7.138	3.765	73.697	5.264	2.954	0.544	1.090	0.455	0.454	0.599	0.169	0.035	0.007	0.001	0	0	0	0	1.720	2.808	1205.243	1.581	0.997	8503	35.47	22.01	0.918	10742	44.80	0.762	9378	39.11	
23/10/25 20:10	3.721	6.935	3.978	73.284	5.282	3.040	0.591	1.241	0.562	0.552	0.614	0.151	0.030	0.007	0.005	0.005	0.002	0	0	0	1.928	3.619	1543.204	2.025	0.997	8607	35.90	22.26	0.929	10809	45.08	0.771	9490	39.58
24/10/25 20:05	3.687	6.256	3.800	74.700	5.271	2.812	0.508	1.052	0.485	0.508	0.653	0.181	0.061	0.021	0.004	0.001	0	0	0	0	1.914	2.700	1167.640	1.532	0.997	8606	35.90	21.96	0.916	10884	45.40	0.760	9491	39.59
25/10/25 20:05	3.938	8.259	3.985	72.583	5.325	2.957	0.504	0.997	0.390	0.389	0.485	0.144	0.034	0.008	0.002	0	0	0	0	1.452	2.791	1195.936	1.569	0.997	8296	34.61	22.01	0.918	10484	43.73	0.762	9152	38.18	
26/10/25 20:05	3.902	14.897	4.050	66.209	5.076	2.982	0.491	0.944	0.371	0.373	0.517	0.152	0.031	0.004	0.001	0	0	0	0	1.449	2.480	1060.220	1.391	0.997	7735	32.27	22.76	0.949	9610	40.10	0.788	8530	35.59	
27/10/25 20:05	2.734	12.288	4.138	69.693	5.293	3.031	0.478	0.952	0.356	0.355	0.480	0.157	0.036	0.007	0.002	0	0	0	0	1.393	2.489	1080.540	1.418	0.997	7975	33.27	22.27	0.929	10019	41.80	0.771	8797	36.70	
28/10/25 20:05	3.646	7.753	4.288	73.109	5.262	2.881	0.529	1.109	0.411	0.397	0.441	0.135	0.033	0.005	0.001	0	0	0	0	1.423	2.963	1314.438	1.725	0.997	8321	34.71	21.98	0.917	10523	43.89	0.761	9179	38.29	
29/10/25 20:05	4.240	6.191	4.175	74.009	5.272	2.936	0.534	1.105	0.421	0.410	0.500	0.159	0.041	0.006	0.001	0	0	0	0	1.538	2.325	1012.905	1.329	0.997	8483	35.38	21.97	0.917	10728	44.75	0.761	9357	39.02	



Analytical Results for period : 01/10/2025 - 31/12/2025, cont(GAS , KPC_153)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)											
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность						
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv								g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3
30/10/25 20:05	4.289	6.143	7.370	68.224	5.576	3.667	0.766	1.779	0.683	0.684	0.627	0.146	0.039	0.006	0.001	0	0	0	0	0	2.186	9.456	4239.005	5.563	0.996	8675	36.17	23.87	0.997	10506	43.80	0.827	9553	39.83		
31/10/25 20:05	4.139	13.054	3.865	68.149	4.868	2.835	0.524	1.085	0.423	0.409	0.449	0.139	0.049	0.010	0.002	0	0	0	0	0	1.481	2.289	990.845	1.300	0.997	7899	32.95	22.55	0.941	9860	41.14	0.780	8711	36.34		
01/11/25 20:05	3.963	4.783	4.587	76.109	5.354	2.700	0.447	0.906	0.326	0.315	0.354	0.107	0.039	0.009	0.001	0	0	0	0	0	1.151	2.403	1054.412	1.384	0.997	8382	34.96	21.44	0.894	10740	44.80	0.742	9252	38.60		
02/11/25 20:05	3.616	10.799	1.901	76.452	3.761	1.731	0.283	0.580	0.238	0.223	0.298	0.084	0.026	0.005	0.003	0	0	0	0	0	0.877	2.191	951.360	1.248	0.998	7736	32.29	20.47	0.853	10160	42.40	0.708	8550	35.69		
03/11/25 20:15	4.361	5.956	4.066	75.340	5.219	2.721	0.460	0.915	0.296	0.272	0.273	0.080	0.030	0.009	0.002	0	0	0	0	0	0.962	2.501	1117.625	1.467	0.997	8260	34.46	21.37	0.892	10601	44.23	0.740	9119	38.04		
04/11/25 19:45	4.133	8.441	3.902	72.718	5.142	2.833	0.500	1.032	0.391	0.377	0.397	0.094	0.029	0.008	0.002	0.001	0	0	0	0	1.299	2.416	1048.909	1.376	0.997	8211	34.25	21.88	0.913	10409	43.42	0.757	9059	37.79		
05/11/25 20:45	4.626	5.251	4.006	74.121	5.497	3.385	0.612	1.216	0.444	0.397	0.346	0.071	0.021	0.006	0.001	0	0	0	0	0	1.286	2.248	1020.742	1.340	0.997	8580	35.78	21.92	0.915	10862	45.30	0.759	9463	39.47		
06/11/25 20:30	3.825	13.510	3.480	67.318	4.817	2.986	0.587	1.292	0.598	0.610	0.778	0.162	0.028	0.006	0.002	0.001	0	0	0	0	2.185	2.857	1200.966	1.575	0.997	8160	34.04	23.02	0.961	10071	42.01	0.797	8991	37.51		
07/11/25 20:45	4.340	5.096	3.966	74.264	5.305	3.141	0.579	1.211	0.518	0.526	0.715	0.255	0.072	0.011	0.001	0	0	0	0	0	2.098	2.009	851.065	1.117	0.997	8811	36.74	22.31	0.931	11050	46.08	0.773	9713	40.50		
08/11/25 19:45	4.788	6.107	3.793	71.366	5.310	4.091	0.777	1.587	0.635	0.609	0.671	0.187	0.062	0.015	0.002	0	0	0	0	0	2.181	2.383	1014.516	1.331	0.996	8966	37.38	22.99	0.960	11065	46.13	0.796	9875	41.17		



Analytical Results for period : 01/10/2025 - 31/12/2025, cont(GAS , KPC_153)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)											
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность						
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv								g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3
09/11/25 19:45	3.817	7.984	3.768	73.408	5.145	2.904	0.510	1.034	0.395	0.383	0.450	0.138	0.049	0.013	0.002	0	0	0	0	0	1.430	2.115	922.800	1.211	0.997	8325	34.73	21.86	0.912	10557	44.04	0.757	9184	38.31		
10/11/25 19:45	4.190	5.410	3.996	74.579	5.274	2.982	0.586	1.250	0.491	0.481	0.528	0.162	0.055	0.014	0.002	0	0	0	0	0	1.733	2.373	1031.320	1.353	0.997	8659	36.11	22.04	0.920	10931	45.59	0.763	9548	39.82		
11/11/25 19:45	2.327	18.722	5.835	62.770	4.435	2.708	0.492	1.265	0.400	0.429	0.386	0.145	0.065	0.019	0.002	0	0	0	0	0	1.446	5.545	2616.598	3.435	0.997	7316	30.53	23.40	0.976	8964	37.41	0.810	8067	33.66		
12/11/25 20:35	2.407	15.325	5.880	65.956	4.686	2.710	0.479	1.149	0.392	0.396	0.396	0.140	0.064	0.018	0.002	0	0	0	0	0	1.408	6.549	3109.826	4.082	0.997	7565	31.57	22.98	0.958	9356	39.04	0.795	8344	34.82		
13/11/25 19:45	3.069	7.054	4.457	74.796	5.206	2.740	0.483	0.948	0.358	0.328	0.375	0.121	0.049	0.011	0.005	0	0	0	0	0	1.247	3.040	1365.526	1.792	0.997	8277	34.53	21.61	0.901	10563	44.06	0.748	9135	38.11		
14/11/25 20:10	3.395	5.020	4.145	76.464	5.279	2.858	0.500	1.006	0.360	0.350	0.393	0.149	0.060	0.018	0.003	0	0	0	0	0	1.333	2.247	976.239	1.281	0.997	8517	35.53	21.47	0.896	10901	45.47	0.743	9399	39.21		
15/11/25 20:10	2.411	18.510	3.650	66.113	4.581	2.471	0.420	0.826	0.295	0.266	0.286	0.102	0.045	0.018	0.005	0.001	0	0	0	0	1.018	0.264	118.840	0.156	0.998	7270	30.34	22.25	0.928	9146	38.17	0.770	8025	33.49		
16/11/25 20:10	1.568	17.673	4.193	68.009	4.646	2.139	0.360	0.674	0.223	0.194	0.204	0.073	0.032	0.008	0.004	0	0	0	0	0	0.738	1.232	538.434	0.706	0.998	7158	29.88	21.79	0.908	9108	38.02	0.754	7907	33.01		
17/11/25 20:10	2.611	8.402	4.239	74.390	5.189	2.769	0.465	0.915	0.321	0.289	0.268	0.084	0.039	0.016	0.003	0	0	0	0	0	1.020	1.094	478.292	0.628	0.997	8123	33.89	21.45	0.895	10407	43.42	0.743	8968	37.42		
18/11/25 19:30	3.517	5.160	4.263	76.567	5.335	2.776	0.465	0.913	0.320	0.296	0.266	0.072	0.032	0.015	0.003	0	0	0	0	0	1.004	1.673	736.666	0.967	0.997	8358	34.87	21.24	0.886	10761	44.89	0.735	9227	38.49		



Analytical Results for period : 01/10/2025 - 31/12/2025, cont(GAS , KPC_153)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность				
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv								g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
19/11/25 06:10	3.841	3.908	4.744	76.976	5.472	2.759	0.455	0.877	0.312	0.281	0.269	0.068	0.025	0.008	0.005	0	0	0	0	0	0.968	1.989	878.071	1.152	0.997	8398	35.03	21.25	0.887	10809	45.09	0.736	9272	38.68
21/11/25 03:30	3.199	6.819	3.900	75.439	5.256	2.791	0.475	1.007	0.346	0.343	0.325	0.064	0.022	0.011	0.003	0	0	0	0	0	1.114	4.505	2041.273	2.679	0.997	8306	34.65	21.38	0.892	10658	44.46	0.740	9168	38.25
21/11/25 19:30	3.074	5.975	4.163	75.680	5.412	2.943	0.504	1.032	0.372	0.346	0.364	0.099	0.029	0.006	0.001	0	0	0	0	0	1.217	1.745	783.287	1.028	0.997	8427	35.15	21.49	0.896	10783	44.98	0.744	9300	38.79
22/11/25 19:30	3.764	5.599	4.142	74.318	5.475	3.337	0.601	1.273	0.469	0.442	0.409	0.115	0.042	0.012	0.002	0	0	0	0	0	1.491	2.935	1303.269	1.710	0.997	8631	36.00	21.99	0.918	10908	45.49	0.762	9519	39.70
23/11/25 19:30	4.254	5.464	3.892	74.688	5.346	3.100	0.566	1.227	0.465	0.449	0.396	0.099	0.038	0.013	0.003	0	0	0	0	0	1.463	3.730	1655.446	2.172	0.997	8586	35.81	21.86	0.912	10886	45.40	0.757	9470	39.50
24/11/25 19:30	4.075	5.748	4.106	75.312	5.177	2.770	0.513	1.040	0.414	0.375	0.358	0.076	0.025	0.009	0.002	0	0	0	0	0	1.259	3.822	1697.532	2.227	0.997	8396	35.02	21.57	0.900	10723	44.73	0.747	9265	38.65
25/11/25 06:10	4.196	6.127	3.937	74.507	5.148	2.819	0.528	1.148	0.462	0.473	0.503	0.102	0.032	0.012	0.004	0.001	0.001	0	0	0	1.590	3.988	1747.515	2.293	0.997	8500	35.45	21.87	0.913	10775	44.94	0.757	9376	39.11
26/11/25 09:00	3.593	7.017	3.866	74.268	5.156	2.799	0.555	1.229	0.526	0.487	0.396	0.073	0.022	0.009	0.003	0.001	0	0	0	0	1.517	2.947	1314.923	1.725	0.997	8437	35.19	21.82	0.910	10710	44.68	0.755	9308	38.83
27/11/25 09:00	4.404	6.520	3.680	71.905	5.231	3.581	0.738	1.671	0.789	0.770	0.597	0.083	0.021	0.008	0.002	0	0	0	0	0	2.270	3.568	1565.683	2.054	0.997	8888	37.06	22.80	0.951	11019	45.94	0.790	9791	40.82
28/11/25 06:10	4.465	13.402	3.327	63.539	4.827	4.053	1.038	2.362	1.036	1.011	0.820	0.092	0.019	0.007	0.002	0	0	0	0	0	2.987	5.745	2485.096	3.260	0.996	8771	36.56	24.46	1.021	10479	43.69	0.847	9645	40.21



Analytical Results for period : 01/10/2025 - 31/12/2025, cont(GAS , KPC_153)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)											
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность						
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv								g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3
29/11/25 20:05	3.073	22.847	2.907	59.636	4.280	2.988	0.622	1.382	0.631	0.670	0.822	0.112	0.021	0.007	0.002	0	0	0	0	0	2.265	2.552	1111.847	1.459	0.997	7484	31.23	23.86	0.995	9069	37.84	0.826	8241	34.39		
30/11/25 20:10	5.355	6.439	3.479	67.082	5.409	5.595	1.192	2.557	0.990	0.915	0.837	0.121	0.021	0.006	0.002	0	0	0	0	0	2.892	4.525	1992.593	2.615	0.996	9568	39.87	24.45	1.021	11428	47.62	0.847	10519	43.83		
01/12/25 20:15	3.158	17.720	3.377	63.203	4.614	3.092	0.689	1.577	0.810	0.816	0.810	0.112	0.017	0.004	0.001	0	0	0	0	0	2.570	3.653	1611.201	2.114	0.997	8010	33.41	23.74	0.991	9728	40.58	0.822	8820	36.79		
02/12/25 21:20	2.143	1.080	4.246	84.722	4.955	1.807	0.260	0.453	0.118	0.095	0.065	0.026	0.018	0.010	0.002	0	0	0	0	0	0.334	0.245	106.212	0.139	0.997	8270	34.51	19.47	0.812	11146	46.51	0.674	9149	38.18		
03/12/25 21:30	3.021	15.058	4.191	67.691	4.693	2.391	0.485	1.147	0.440	0.411	0.367	0.067	0.020	0.016	0.002	0	0	0	0	0	1.323	4.233	1940.020	2.546	0.997	7625	31.82	22.41	0.935	9553	39.86	0.776	8413	35.10		
04/12/25 20:30	4.407	11.597	4.389	67.358	5.478	3.585	0.602	1.241	0.458	0.422	0.358	0.068	0.018	0.015	0.003	0.001	0	0	0	0	1.343	3.420	1515.733	1.989	0.997	8089	33.74	22.84	0.953	10026	41.82	0.791	8916	37.19		
05/12/25 20:30	4.276	4.905	4.714	73.397	5.776	3.324	0.629	1.315	0.488	0.483	0.513	0.124	0.036	0.018	0.002	0	0	0	0	0	1.664	3.565	1601.429	2.102	0.997	8710	36.32	22.35	0.933	10914	45.51	0.774	9602	40.04		
06/12/25 20:30	4.005	5.704	4.657	74.631	5.134	2.653	0.471	1.260	0.414	0.480	0.437	0.104	0.033	0.015	0.002	0	0	0	0	0	1.485	12.736	5809.735	7.625	0.997	8440	35.20	21.89	0.913	10696	44.61	0.758	9312	38.84		
07/12/25 20:30	4.685	4.925	4.036	75.366	5.226	2.788	0.493	1.088	0.407	0.422	0.411	0.100	0.034	0.016	0.002	0.001	0	0	0	0	1.393	5.035	2222.128	2.916	0.997	8504	35.47	21.68	0.905	10829	45.17	0.751	9382	39.13		
08/12/25 20:40	5.123	4.375	4.228	70.423	5.766	5.643	1.055	1.964	0.529	0.440	0.333	0.079	0.027	0.013	0.002	0	0	0	0	0	1.423	4.321	1951.933	2.562	0.996	9175	38.25	23.22	0.970	11262	46.95	0.805	10102	42.11		



Analytical Results for period : 01/10/2025 - 31/12/2025, cont(GAS , KPC_153)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера		Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность			
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
09/12/25 20:10	3.819	5.696	3.989	76.307	5.172	2.607	0.465	0.932	0.355	0.316	0.266	0.052	0.016	0.006	0.002	0	0	0	0	0	1.013	3.535	1570.300	2.061	0.997	8294	34.60	21.21	0.885	10689	44.59	0.734	9158	38.20
10/12/25 20:05	4.036	11.368	3.431	69.170	5.010	3.424	0.654	1.397	0.544	0.507	0.377	0.056	0.017	0.007	0.002	0	0	0	0	0	1.510	3.775	1632.893	2.142	0.997	8221	34.29	22.54	0.940	10259	42.79	0.780	9063	37.81
11/12/25 20:10	3.228	15.284	3.318	67.602	4.717	2.718	0.544	1.134	0.499	0.478	0.395	0.053	0.017	0.010	0.002	0.001	0	0	0	0	1.455	3.463	1484.368	1.947	0.997	7752	32.34	22.41	0.935	9708	40.51	0.776	8550	35.68
12/12/25 20:10	3.363	9.789	3.876	72.962	4.945	2.490	0.441	0.877	0.355	0.352	0.428	0.082	0.026	0.011	0.002	0.001	0	0	0	0	1.257	3.313	1421.194	1.865	0.997	8022	33.47	21.66	0.903	10227	42.67	0.750	8855	36.94
13/12/25 20:10	2.886	11.246	3.372	72.094	4.873	2.509	0.484	1.000	0.435	0.428	0.539	0.095	0.027	0.010	0.002	0	0	0	0	0	1.536	2.436	1028.368	1.349	0.997	8065	33.65	21.85	0.911	10233	42.70	0.756	8899	37.13
14/12/25 20:30	3.879	8.843	3.534	70.765	5.080	3.738	0.913	1.622	0.545	0.501	0.475	0.074	0.021	0.009	0.001	0	0	0	0	0	1.626	3.745	1617.385	2.122	0.997	8592	35.83	22.63	0.944	10696	44.61	0.784	9469	39.49
15/12/25 20:15	3.775	5.830	3.813	73.668	5.234	3.730	0.838	1.537	0.528	0.495	0.455	0.069	0.019	0.007	0.002	0	0	0	0	0	1.575	3.528	1514.298	1.987	0.997	8778	36.61	22.25	0.928	11024	45.97	0.770	9676	40.35
16/12/25 20:00	3.900	4.708	4.202	75.726	5.172	3.000	0.593	1.232	0.497	0.479	0.422	0.050	0.012	0.005	0.002	0	0	0	0	0	1.467	3.420	1456.637	1.911	0.997	8605	35.89	21.73	0.907	10944	45.65	0.752	9492	39.59
17/12/25 19:55	3.595	6.273	3.727	74.644	5.163	2.910	0.586	1.213	0.538	0.532	0.699	0.095	0.017	0.007	0.001	0	0	0	0	0	1.889	3.421	1442.985	1.893	0.997	8636	36.02	21.98	0.917	10917	45.53	0.761	9524	39.72
18/12/25 19:55	3.387	8.981	4.129	72.285	4.964	2.731	0.534	1.102	0.494	0.497	0.760	0.113	0.016	0.005	0.001	0.001	0	0	0	0	1.887	3.817	1621.421	2.127	0.997	8333	34.76	22.24	0.928	10472	43.68	0.770	9189	38.33



Analytical Results for period : 01/10/2025 - 31/12/2025, cont(GAS , KPC_153)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)											
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность						
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv								g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3
19/12/25 19:45	3.943	7.128	3.492	71.518	5.204	3.776	0.798	1.677	0.675	0.672	0.902	0.181	0.026	0.006	0.002	0	0	0	0	0	2.464	4.272	1839.258	2.413	0.997	8981	37.44	22.99	0.960	11083	46.21	0.796	9890	41.24		
20/12/25 19:45	3.181	13.193	3.506	68.346	4.901	2.872	0.611	1.321	0.587	0.601	0.714	0.141	0.021	0.004	0.001	0	0	0	0	0	2.069	3.852	1646.147	2.160	0.997	8166	34.06	22.80	0.951	10131	42.26	0.789	9000	37.54		
21/12/25 19:45	3.485	7.408	3.527	71.235	5.192	3.566	0.889	2.051	0.928	0.870	0.699	0.125	0.019	0.004	0.001	0.001	0	0	0	0	2.647	4.666	1994.476	2.617	0.997	9052	37.74	23.14	0.966	11132	46.41	0.802	9966	41.55		
22/12/25 19:45	3.907	6.695	3.431	72.745	5.184	3.066	0.754	1.664	0.815	0.798	0.797	0.124	0.016	0.003	0.001	0	0	0	0	0	2.554	4.716	2045.752	2.684	0.997	8927	37.22	22.70	0.948	11090	46.24	0.786	9834	41.00		
23/12/25 20:20	3.893	6.784	3.655	72.067	5.291	3.463	0.771	1.661	0.694	0.688	0.791	0.191	0.042	0.007	0.002	0	0	0	0	0	2.415	4.046	1728.864	2.268	0.997	8940	37.28	22.86	0.954	11067	46.14	0.792	9847	41.06		
24/12/25 20:20	3.622	6.675	3.680	73.924	5.207	3.080	0.701	1.501	0.559	0.512	0.406	0.100	0.027	0.005	0.001	0	0	0	0	0	1.610	3.340	1452.824	1.906	0.997	8621	35.96	22.05	0.920	10880	45.38	0.763	9506	39.65		
25/12/25 20:20	3.246	11.826	3.508	70.750	4.827	2.617	0.592	1.271	0.501	0.462	0.320	0.058	0.017	0.004	0.001	0	0	0	0	0	1.363	2.395	1044.155	1.370	0.997	8013	33.43	22.06	0.920	10118	42.21	0.763	8841	36.88		
26/12/25 20:20	3.659	6.839	3.788	72.530	5.220	3.206	0.801	1.800	0.759	0.693	0.550	0.116	0.032	0.006	0.001	0	0	0	0	0	2.157	2.857	1235.339	1.621	0.997	8836	36.85	22.64	0.945	10994	45.84	0.784	9736	40.60		
27/12/25 20:20	2.384	5.257	3.776	77.118	5.243	2.665	0.567	1.228	0.520	0.522	0.533	0.139	0.040	0.007	0.001	0	0	0	0	0	1.762	2.456	1060.138	1.391	0.997	8690	36.25	21.52	0.898	11106	46.33	0.745	9587	39.99		
28/12/25 20:20	3.781	6.443	3.817	73.429	5.093	3.079	0.698	1.546	0.633	0.619	0.620	0.174	0.055	0.010	0.002	0.001	0	0	0	0	2.114	3.561	1539.837	2.020	0.997	8779	36.61	22.44	0.936	10976	45.77	0.777	9675	40.35		



Analytical Results for period : 01/10/2025 - 31/12/2025, cont(GAS , KPC_153)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность				
%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
29/12/25 20:20	7.096	5.691	3.735	59.319	5.476	7.706	3.018	5.472	1.111	0.740	0.448	0.132	0.045	0.009	0.001	0.001	0	0	0	0	2.487	5.185	2332.306	3.061	0.995	10594	44.09	27.07	1.132	11985	49.88	0.939	11616	48.34
30/12/25 19:40	8.184	7.162	4.897	59.235	6.753	8.222	2.027	2.350	0.465	0.370	0.255	0.056	0.019	0.004	0.001	0	0	0	0	0	1.170	2.619	1240.262	1.628	0.996	9375	39.05	25.56	1.068	10940	45.57	0.886	10298	42.90
31/12/25 19:40	5.868	3.831	3.499	59.875	6.610	6.965	2.534	6.293	2.327	1.683	0.400	0.079	0.028	0.007	0.001	0	0	0	0	0	4.525	5.063	2207.461	2.896	0.994	11334	47.15	27.77	1.162	12648	52.61	0.964	12418	51.66
Average	3.833	8.492	4.011	71.603	5.177	3.187	0.651	1.353	0.518	0.493	0.512	0.124	0.034	0.009	0.002	0.000	0.000	0	0	0	1.692	3.516	1545.635	2.028	0.997	8450	35.24	22.41	0.935	10575	44.11	0.776	9316	38.85

Chemical Laboratory Superintendent:
Начальник Химической Лаборатории:



B.Suleimenova / V.Chernykh
Б.Сулейменова / В.Черных

Analytical Results for period : 01/10/2025 - 31/12/2025

Sample Type :

Sample From :

KPC_7_230 Sour Flare & Closed Drains

Sampling Point :

KPC_330 Gas to flare from knockout drum 7-230-VA-08

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность				
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv								g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
01/10/25 15:20	0.049	1.475	3.279	86.070	5.411	2.216	0.344	0.612	0.190	0.162	0.136	0.040	0.012	0.002	0.001	0.001	0	0	0	0	0.544	0.064	29.327	0.038	0.997	8552	35.69	19.27	0.804	11582	48.33	0.667	9458	39.47
02/10/25 14:10	0.042	1.131	3.140	86.479	5.439	2.242	0.348	0.625	0.194	0.167	0.141	0.038	0.011	0.002	0.001	0	0	0	0	0	0.554	0.065	30.040	0.039	0.997	8601	35.89	19.21	0.801	11665	48.68	0.665	9511	39.69
03/10/25 14:00	0.036	1.079	3.269	86.682	5.444	1.988	0.351	0.627	0.191	0.161	0.131	0.031	0.007	0.001	0.002	0	0	0	0	0	0.524	0.068	30.947	0.041	0.997	8556	35.70	19.15	0.799	11624	48.51	0.663	9463	39.49
04/10/25 14:05	0.046	1.894	3.258	85.654	5.431	2.219	0.347	0.623	0.190	0.161	0.133	0.033	0.008	0.002	0.001	0	0	0	0	0	0.528	0.071	32.962	0.043	0.997	8519	35.55	19.31	0.805	11524	48.09	0.668	9421	39.32
05/10/25 14:10	0.042	1.105	2.960	86.593	5.496	2.269	0.352	0.636	0.195	0.167	0.137	0.035	0.009	0.002	0.001	0.001	0	0	0	0	0.547	0.050	23.566	0.031	0.997	8625	35.99	19.18	0.800	11709	48.86	0.664	9538	39.80
06/10/25 13:50	0.045	1.037	3.417	86.152	5.522	2.278	0.352	0.635	0.197	0.169	0.144	0.039	0.011	0.002	0	0	0	0	0	0	0.562	0.089	41.592	0.055	0.997	8601	35.89	19.31	0.805	11634	48.55	0.668	9511	39.69
07/10/25 14:35	0.031	1.099	3.458	86.410	5.485	2.016	0.352	0.626	0.191	0.160	0.131	0.031	0.008	0.001	0.001	0	0	0	0	0	0.523	0.096	45.091	0.059	0.997	8544	35.65	19.22	0.801	11588	48.36	0.665	9450	39.43
08/10/25 15:05	0.045	1.286	3.509	85.872	5.517	2.250	0.352	0.623	0.197	0.167	0.138	0.033	0.009	0.002	0	0	0	0	0	0	0.546	0.105	48.040	0.063	0.997	8562	35.73	19.34	0.807	11573	48.30	0.669	9469	39.51
09/10/25 14:45	0.043	1.193	3.495	86.022	5.516	2.251	0.348	0.613	0.189	0.156	0.116	0.022	0.004	0.005	0.013	0.011	0.003	0	0	0	0.519	0.084	38.917	0.051	0.997	8567	35.75	19.32	0.806	11586	48.35	0.669	9474	39.53



Analytical Results for period : 01/10/2025 - 31/12/2025, cont(GAS , KPC_330)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность				
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv								g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
10/10/25 14:20	0.044	0.882	3.395	86.418	5.445	2.251	0.351	0.636	0.197	0.172	0.150	0.044	0.013	0.002	0	0	0	0	0	0	0.578	0.082	38.384	0.050	0.997	8613	35.94	19.28	0.804	11660	48.65	0.667	9524	39.74
11/10/25 14:00	0.044	0.990	3.393	86.299	5.455	2.261	0.350	0.633	0.196	0.170	0.147	0.043	0.013	0.003	0.001	0	0.002	0	0	0	0.575	0.077	35.261	0.046	0.997	8604	35.91	19.30	0.805	11644	48.59	0.668	9515	39.71
12/10/25 14:00	0.045	1.039	3.320	86.340	5.464	2.261	0.349	0.628	0.194	0.166	0.137	0.036	0.011	0.003	0.002	0.003	0.002	0	0	0	0.554	0.068	31.606	0.041	0.997	8599	35.89	19.27	0.803	11647	48.60	0.667	9510	39.68
13/10/25 14:20	0.046	1.058	3.422	86.170	5.466	2.275	0.354	0.641	0.196	0.170	0.145	0.041	0.012	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0.568	0.093	42.675	0.056	0.997	8598	35.88	19.32	0.805	11630	48.53	0.668	9508	39.68
14/10/25 09:20	0.045	0.871	3.468	86.542	5.470	2.020	0.358	0.647	0.201	0.173	0.149	0.041	0.012	0.002	0.001	0	0	0	0	0	0.579	0.152	67.587	0.089	0.997	8583	35.82	19.25	0.803	11631	48.54	0.666	9492	39.61
15/10/25 10:05	0.015	2.725	3.491	84.444	5.584	2.100	0.375	0.665	0.210	0.178	0.153	0.044	0.013	0.002	0.001	0	0	0	0	0	0.601	0.045	20.809	0.027	0.997	8464	35.32	19.54	0.815	11383	47.50	0.676	9360	39.06
16/10/25 10:50	0.045	0.757	3.407	86.632	5.434	2.242	0.343	0.615	0.186	0.159	0.130	0.035	0.011	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0.525	0.050	23.571	0.031	0.997	8598	35.88	19.22	0.801	11661	48.66	0.665	9509	39.68
17/10/25 09:15	0.032	1.701	2.142	88.159	5.168	1.612	0.279	0.499	0.149	0.127	0.100	0.024	0.006	0.001	0.001	0	0	0	0	0	0.408	0.048	20.957	0.028	0.998	8463	35.32	18.61	0.776	11670	48.71	0.644	9365	39.09
18/10/25 11:35	0.039	1.050	3.327	86.667	5.449	1.998	0.346	0.618	0.185	0.157	0.124	0.030	0.008	0.001	0.001	0	0	0	0	0	0.506	0.076	35.258	0.046	0.997	8548	35.67	19.15	0.799	11613	48.46	0.663	9455	39.46
19/10/25 11:10	0.035	0.835	3.202	86.801	5.481	2.013	0.376	0.681	0.213	0.177	0.140	0.034	0.009	0.002	0.001	0	0	0	0	0	0.576	0.080	36.501	0.048	0.997	8614	35.95	19.18	0.800	11693	48.80	0.664	9527	39.76



Analytical Results for period : 01/10/2025 - 31/12/2025, cont(GAS , KPC_330)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность				
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv								g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
20/10/25 10:10	0.047	1.929	3.172	85.619	5.469	2.244	0.348	0.624	0.193	0.165	0.141	0.035	0.010	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0.548	0.083	37.411	0.049	0.997	8535	35.62	19.32	0.806	11543	48.17	0.668	9438	39.39
21/10/25 10:00	0.036	2.633	3.247	84.791	5.485	2.286	0.350	0.628	0.190	0.164	0.135	0.037	0.012	0.004	0.002	0	0	0	0	0	0.544	0.046	20.445	0.027	0.997	8480	35.39	19.44	0.811	11433	47.71	0.673	9377	39.13
22/10/25 14:00	0.048	1.658	3.211	85.951	5.485	2.237	0.343	0.605	0.177	0.145	0.108	0.025	0.006	0.001	0	0	0	0	0	0	0.462	0.062	28.821	0.038	0.997	8523	35.57	19.23	0.802	11556	48.23	0.665	9427	39.34
23/10/25 14:00	0.035	0.348	3.251	87.447	5.531	2.000	0.346	0.604	0.174	0.141	0.099	0.019	0.004	0	0.001	0	0	0	0	0	0.438	0.058	26.220	0.034	0.997	8591	35.85	19.00	0.793	11719	48.90	0.658	9503	39.66
24/10/25 14:00	0.049	0.874	3.242	86.490	5.534	2.297	0.350	0.630	0.191	0.164	0.132	0.034	0.009	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0.534	0.071	32.607	0.043	0.997	8621	35.97	19.23	0.802	11687	48.77	0.665	9534	39.78
25/10/25 14:15	0.169	1.040	3.319	86.012	5.537	2.320	0.366	0.668	0.206	0.176	0.140	0.034	0.009	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0.569	0.120	53.792	0.071	0.997	8621	35.97	19.34	0.807	11651	48.62	0.669	9533	39.78
26/10/25 14:00	0.049	1.087	3.016	86.552	5.499	2.273	0.350	0.632	0.192	0.166	0.136	0.035	0.009	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0.542	0.064	28.547	0.037	0.997	8620	35.97	19.19	0.800	11699	48.82	0.664	9533	39.78
27/10/25 14:00	0.052	1.046	3.328	86.305	5.477	2.274	0.347	0.629	0.191	0.165	0.136	0.036	0.010	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0.542	0.059	26.768	0.035	0.997	8597	35.87	19.27	0.803	11643	48.59	0.667	9507	39.67
28/10/25 14:10	0.048	2.765	3.100	85.150	5.383	2.186	0.337	0.592	0.178	0.142	0.098	0.015	0.003	0.002	0.001	0	0	0	0	0	0.439	0.035	15.344	0.020	0.998	8419	35.14	19.28	0.804	11402	47.58	0.667	9312	38.86
29/10/25 14:10	0.051	1.523	3.405	85.750	5.484	2.269	0.352	0.630	0.192	0.163	0.134	0.035	0.009	0.002	0.001	0	0	0	0	0	0.536	0.073	30.419	0.040	0.997	8550	35.68	19.34	0.807	11558	48.23	0.669	9455	39.46



Analytical Results for period : 01/10/2025 - 31/12/2025, cont(GAS , KPC_330)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность				
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv								g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
30/10/25 14:15	0.045	0.321	3.494	86.845	5.497	2.269	0.349	0.624	0.192	0.164	0.139	0.040	0.012	0.003	0.001	0.002	0.003	0	0	0	0.556	0.053	23.387	0.031	0.997	8647	36.08	19.24	0.802	11720	48.90	0.666	9562	39.90
31/10/25 14:10	0.048	0.996	3.425	86.224	5.506	2.281	0.351	0.630	0.193	0.164	0.133	0.035	0.010	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0.539	0.055	24.777	0.033	0.997	8595	35.87	19.29	0.805	11633	48.54	0.668	9505	39.66
01/11/25 14:20	0.046	0.719	3.360	86.618	5.489	2.268	0.348	0.620	0.189	0.159	0.130	0.034	0.010	0.003	0.001	0.003	0.003	0	0	0	0.532	0.061	27.385	0.036	0.997	8617	35.96	19.23	0.802	11682	48.75	0.665	9530	39.77
02/11/25 14:05	0.045	3.824	0.163	91.309	3.490	0.760	0.091	0.164	0.048	0.043	0.039	0.015	0.006	0.002	0.001	0	0	0	0	0	0.154	0.033	13.767	0.018	0.998	8074	33.71	17.47	0.728	11513	48.07	0.604	8948	37.36
03/11/25 14:20	0.048	0.959	3.307	86.567	5.444	2.237	0.342	0.607	0.183	0.151	0.118	0.027	0.007	0.002	0.001	0	0	0	0	0	0.489	0.080	36.761	0.048	0.997	8577	35.79	19.19	0.800	11642	48.59	0.664	9486	39.59
04/11/25 14:10	0.046	0.818	3.336	86.526	5.502	2.276	0.349	0.623	0.188	0.159	0.129	0.034	0.010	0.002	0.001	0	0.001	0	0	0	0.524	0.073	32.223	0.042	0.997	8610	35.93	19.23	0.802	11672	48.71	0.665	9522	39.74
05/11/25 14:10	0.066	1.019	3.332	86.406	5.468	2.255	0.346	0.615	0.185	0.153	0.118	0.027	0.007	0.002	0.001	0	0	0	0	0	0.493	0.070	32.302	0.042	0.997	8577	35.79	19.22	0.802	11632	48.54	0.665	9486	39.58
06/11/25 14:10	0.055	0.952	3.328	86.394	5.503	2.270	0.346	0.623	0.189	0.161	0.131	0.033	0.009	0.003	0.001	0	0.002	0	0	0	0.529	0.076	33.607	0.044	0.997	8601	35.89	19.25	0.803	11654	48.63	0.666	9511	39.69
07/11/25 14:10	0.063	0.142	3.393	86.827	5.628	2.359	0.366	0.658	0.202	0.172	0.141	0.036	0.010	0.002	0.001	0	0	0	0	0	0.564	0.045	19.987	0.026	0.997	8698	36.29	19.26	0.803	11782	49.16	0.666	9618	40.13
08/11/25 14:40	0.063	0.837	3.327	86.539	5.472	2.263	0.346	0.620	0.187	0.159	0.133	0.038	0.012	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0.533	0.068	30.174	0.040	0.997	8608	35.92	19.23	0.802	11669	48.69	0.665	9519	39.72



Analytical Results for period : 01/10/2025 - 31/12/2025, cont(GAS , KPC_330)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность				
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv								g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
09/11/25 14:10	0.063	0.954	3.352	86.358	5.510	2.277	0.348	0.623	0.187	0.158	0.126	0.030	0.008	0.002	0.001	0.001	0.002	0	0	0	0.515	0.069	31.128	0.041	0.997	8595	35.87	19.25	0.803	11646	48.60	0.666	9505	39.66
10/11/25 14:00	0.068	1.627	3.224	85.981	5.420	2.212	0.344	0.612	0.188	0.156	0.125	0.031	0.009	0.002	0.001	0	0	0	0	0	0.512	0.066	30.545	0.040	0.997	8533	35.61	19.26	0.803	11562	48.25	0.666	9438	39.38
11/11/25 10:30	0.054	1.080	3.340	86.559	5.461	2.014	0.350	0.625	0.188	0.160	0.128	0.031	0.008	0.001	0.001	0	0	0	0	0	0.517	0.078	35.300	0.046	0.997	8551	35.68	19.18	0.800	11609	48.45	0.664	9458	39.47
12/11/25 10:20	0.050	0.797	3.338	86.875	5.479	2.013	0.348	0.618	0.184	0.153	0.111	0.025	0.007	0.001	0.001	0	0	0	0	0	0.482	0.066	29.834	0.039	0.997	8562	35.73	19.12	0.797	11644	48.59	0.662	9471	39.52
13/11/25 10:00	0.053	0.876	3.434	86.667	5.477	2.021	0.351	0.626	0.187	0.156	0.118	0.026	0.006	0.001	0.001	0	0	0	0	0	0.495	0.078	35.886	0.047	0.997	8555	35.70	19.17	0.799	11618	48.48	0.663	9462	39.49
14/11/25 10:55	0.063	0.714	3.369	86.660	5.465	2.249	0.345	0.619	0.185	0.159	0.127	0.032	0.010	0.002	0.001	0	0	0	0	0	0.516	0.049	23.037	0.030	0.997	8605	35.91	19.21	0.801	11673	48.71	0.665	9517	39.71
15/11/25 10:25	0.053	0.983	3.459	86.604	5.440	2.001	0.346	0.616	0.185	0.155	0.121	0.028	0.007	0.001	0.001	0	0	0	0	0	0.498	0.059	27.622	0.036	0.997	8538	35.63	19.18	0.800	11593	48.38	0.664	9444	39.41
16/11/25 11:00	0.054	0.774	3.428	86.844	5.461	2.000	0.347	0.613	0.183	0.150	0.113	0.025	0.006	0.001	0.001	0	0	0	0	0	0.479	0.068	28.485	0.037	0.997	8552	35.69	19.13	0.798	11627	48.52	0.662	9460	39.48
17/11/25 09:30	0.053	0.818	3.476	86.715	5.470	2.013	0.349	0.617	0.184	0.152	0.116	0.028	0.007	0.001	0.001	0	0	0	0	0	0.489	0.061	27.478	0.036	0.997	8551	35.69	19.16	0.799	11615	48.47	0.663	9459	39.47
18/11/25 14:10	0.065	0.987	3.345	86.379	5.463	2.264	0.346	0.621	0.188	0.161	0.132	0.035	0.010	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0.530	0.063	29.084	0.038	0.997	8592	35.85	19.25	0.803	11642	48.58	0.666	9502	39.65



Analytical Results for period : 01/10/2025 - 31/12/2025, cont(GAS , KPC_330)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность				
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv								g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
19/11/25 14:30	0.250	1.059	3.295	85.751	5.548	2.398	0.383	0.706	0.222	0.190	0.149	0.036	0.010	0.002	0.001	0	0	0	0	0	0.610	0.152	67.737	0.089	0.997	8650	36.09	19.42	0.810	11665	48.67	0.672	9564	39.91
20/11/25 13:25	0.063	1.339	3.252	86.149	5.459	2.250	0.348	0.622	0.189	0.159	0.128	0.031	0.009	0.002	0	0	0	0	0	0	0.518	0.071	32.427	0.043	0.997	8566	35.75	19.25	0.803	11606	48.43	0.666	9473	39.53
21/11/25 13:35	0.059	1.097	3.247	86.372	5.445	2.259	0.346	0.624	0.192	0.165	0.140	0.037	0.012	0.004	0.001	0	0	0	0	0	0.551	0.118	52.968	0.070	0.997	8596	35.87	19.25	0.803	11649	48.61	0.666	9507	39.67
22/11/25 14:15	0.059	1.304	3.354	86.078	5.454	2.252	0.347	0.623	0.191	0.161	0.133	0.032	0.009	0.002	0.001	0	0	0	0	0	0.529	0.075	34.472	0.045	0.997	8563	35.74	19.28	0.804	11594	48.38	0.667	9470	39.52
23/11/25 14:00	0.050	1.156	3.249	86.569	5.474	2.014	0.351	0.626	0.190	0.158	0.123	0.029	0.008	0.002	0.001	0	0	0	0	0	0.511	0.064	29.725	0.039	0.997	8551	35.69	19.16	0.799	11616	48.47	0.663	9458	39.47
24/11/25 14:00	0.049	1.060	3.313	86.544	5.474	2.020	0.355	0.634	0.196	0.166	0.139	0.037	0.010	0.002	0.001	0	0	0	0	0	0.551	0.084	38.834	0.051	0.997	8569	35.76	19.20	0.801	11627	48.52	0.664	9477	39.55
25/11/25 14:50	0.061	1.389	3.323	85.991	5.478	2.240	0.349	0.623	0.193	0.165	0.138	0.036	0.010	0.002	0.002	0	0	0	0	0	0.546	0.080	36.818	0.048	0.997	8565	35.74	19.30	0.805	11591	48.37	0.668	9472	39.53
26/11/25 14:10	0.051	0.671	3.293	86.680	5.514	2.282	0.351	0.628	0.190	0.160	0.129	0.033	0.011	0.004	0.002	0	0.001	0	0	0	0.530	0.067	30.014	0.039	0.997	8630	36.01	19.21	0.801	11704	48.84	0.665	9544	39.83
27/11/25 14:10	0.061	1.102	3.212	86.319	5.499	2.278	0.352	0.633	0.195	0.165	0.134	0.035	0.010	0.003	0.001	0.001	0	0	0	0	0.544	0.109	49.102	0.064	0.997	8605	35.91	19.25	0.803	11659	48.65	0.666	9516	39.71
28/11/25 14:20	0.061	1.093	3.238	86.330	5.471	2.275	0.352	0.636	0.194	0.166	0.136	0.041	0.004	0.002	0.001	0	0	0	0	0	0.544	0.089	41.352	0.054	0.997	8600	35.89	19.25	0.803	11653	48.63	0.666	9511	39.69



Analytical Results for period : 01/10/2025 - 31/12/2025, cont(GAS , KPC_330)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность				
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv								g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
29/11/25 14:30	0.059	1.091	3.306	86.239	5.513	2.266	0.351	0.633	0.195	0.167	0.136	0.033	0.008	0.002	0.001	0	0	0	0	0	0.542	0.097	45.139	0.059	0.997	8596	35.87	19.27	0.804	11641	48.58	0.667	9506	39.67
30/11/25 14:15	0.058	2.079	3.222	85.459	5.443	2.239	0.347	0.622	0.190	0.160	0.127	0.034	0.013	0.006	0.001	0	0	0	0	0	0.531	0.080	37.141	0.049	0.997	8512	35.52	19.34	0.806	11507	48.02	0.669	9413	39.28
01/12/25 14:20	0.058	0.613	3.258	86.782	5.473	2.271	0.350	0.635	0.196	0.170	0.144	0.037	0.010	0.002	0.001	0	0	0	0	0	0.560	0.102	46.241	0.061	0.997	8642	36.06	19.21	0.801	11722	48.92	0.665	9557	39.88
02/12/25 14:05	0.058	1.047	3.270	86.332	5.488	2.278	0.352	0.635	0.194	0.165	0.136	0.034	0.009	0.002	0	0	0	0	0	0	0.540	0.074	34.574	0.045	0.997	8602	35.90	19.25	0.803	11654	48.63	0.666	9513	39.70
03/12/25 14:10	0.062	1.029	3.300	86.400	5.469	2.232	0.349	0.626	0.191	0.161	0.130	0.031	0.008	0.011	0.001	0	0	0	0	0	0.533	0.113	49.497	0.065	0.997	8592	35.85	19.24	0.802	11645	48.59	0.666	9501	39.65
04/12/25 14:10	0.061	1.097	3.258	86.325	5.495	2.254	0.349	0.625	0.192	0.162	0.133	0.034	0.009	0.005	0.001	0	0	0	0	0	0.536	0.090	41.436	0.054	0.997	8594	35.86	19.25	0.803	11646	48.60	0.666	9504	39.66
05/12/25 14:10	0.060	1.070	3.266	86.339	5.482	2.264	0.348	0.627	0.192	0.165	0.135	0.033	0.009	0.009	0.001	0	0	0	0	0	0.544	0.116	51.334	0.067	0.997	8599	35.88	19.25	0.803	11650	48.62	0.666	9510	39.68
06/12/25 14:00	0.044	2.021	2.235	88.427	4.734	1.465	0.246	0.440	0.136	0.116	0.098	0.027	0.007	0.004	0	0	0	0	0	0	0.388	0.087	38.433	0.050	0.998	8363	34.91	18.53	0.772	11562	48.26	0.641	9256	38.64
07/12/25 14:10	0.060	1.387	3.381	85.953	5.454	2.246	0.350	0.629	0.194	0.164	0.134	0.032	0.008	0.008	0	0	0	0	0	0	0.540	0.125	56.738	0.074	0.997	8559	35.72	19.31	0.805	11579	48.32	0.668	9466	39.50
08/12/25 14:00	0.059	1.030	3.405	86.215	5.493	2.241	0.351	0.635	0.196	0.170	0.145	0.039	0.012	0.008	0.001	0	0	0	0	0	0.571	0.138	61.800	0.081	0.997	8599	35.88	19.30	0.805	11635	48.55	0.668	9509	39.68



Analytical Results for period : 01/10/2025 - 31/12/2025, cont(GAS , KPC_330)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)											
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность						
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv								g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3
09/12/25 09:15	0.046	0.749	3.419	86.706	5.497	2.037	0.355	0.640	0.194	0.166	0.135	0.035	0.010	0.010	0.001	0	0	0	0	0	0.551	0.165	75.662	0.099	0.997	8592	35.85	19.21	0.801	11655	48.64	0.665	9502	39.65		
10/12/25 11:00	0.046	0.827	2.574	88.446	5.117	1.721	0.288	0.517	0.156	0.134	0.113	0.031	0.009	0.020	0.001	0	0	0	0	0	0.464	0.101	46.334	0.061	0.998	8534	35.62	18.71	0.780	11735	48.98	0.647	9443	39.41		
11/12/25 11:30	0.049	1.049	2.557	88.241	5.147	1.690	0.286	0.515	0.158	0.136	0.117	0.035	0.011	0.008	0.001	0	0	0	0	0	0.466	0.079	36.803	0.048	0.998	8513	35.53	18.72	0.781	11703	48.84	0.648	9419	39.31		
12/12/25 15:05	0.053	1.133	3.396	86.458	5.450	2.010	0.349	0.626	0.188	0.159	0.123	0.030	0.009	0.015	0.001	0	0	0	0	0	0.525	0.144	65.731	0.086	0.997	8545	35.66	19.21	0.801	11593	48.38	0.665	9451	39.44		
13/12/25 15:30	1.774	0.755	4.014	84.641	5.252	2.098	0.338	0.608	0.183	0.156	0.128	0.034	0.011	0.007	0.001	0	0	0	0	0	0.520	0.243	104.212	0.137	0.997	8471	35.35	19.63	0.819	11364	47.42	0.679	9367	39.08		
14/12/25 14:20	0.016	1.630	3.133	86.129	5.424	2.220	0.337	0.603	0.180	0.153	0.124	0.030	0.009	0.011	0.001	0	0	0	0	0	0.508	0.112	50.990	0.067	0.997	8541	35.64	19.22	0.801	11583	48.34	0.665	9446	39.42		
15/12/25 14:15	0.009	0.955	3.315	86.615	5.443	2.244	0.337	0.600	0.174	0.147	0.112	0.029	0.011	0.008	0.001	0	0	0	0	0	0.482	0.124	55.540	0.073	0.997	8577	35.79	19.18	0.800	11644	48.59	0.664	9486	39.59		
16/12/25 14:00	0.025	1.239	2.442	88.841	4.834	1.545	0.253	0.448	0.134	0.114	0.093	0.022	0.006	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0.373	0.097	41.916	0.055	0.998	8423	35.16	18.52	0.772	11648	48.62	0.641	9323	38.91		
17/12/25 14:00	0.053	1.054	2.574	88.405	4.965	1.796	0.263	0.472	0.144	0.125	0.106	0.027	0.009	0.006	0.001	0	0	0	0	0	0.418	0.077	34.647	0.045	0.998	8486	35.42	18.67	0.779	11683	48.76	0.646	9391	39.19		
18/12/25 14:00	0.044	0.964	3.507	86.438	5.518	2.032	0.351	0.629	0.190	0.161	0.125	0.028	0.007	0.006	0	0	0	0	0	0	0.517	0.102	46.350	0.061	0.997	8555	35.70	19.23	0.802	11599	48.41	0.665	9462	39.48		



Analytical Results for period : 01/10/2025 - 31/12/2025, cont(GAS , KPC_330)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность				
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv								g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
19/12/25 13:45	0.060	0.832	3.362	86.693	5.532	2.035	0.351	0.628	0.188	0.158	0.125	0.027	0.006	0.003	0	0	0	0	0	0	0.507	0.078	34.001	0.045	0.997	8574	35.78	19.17	0.799	11644	48.59	0.663	9483	39.57
20/12/25 14:00	0.041	1.037	3.463	86.519	5.472	2.021	0.348	0.608	0.184	0.154	0.119	0.026	0.006	0.002	0	0	0	0	0	0	0.491	0.085	38.714	0.051	0.997	8535	35.62	19.18	0.800	11587	48.35	0.664	9440	39.40
21/12/25 14:15	0.060	1.040	3.696	88.074	5.659	0.005	0.357	0.627	0.188	0.152	0.113	0.022	0.005	0.002	0	0	0	0	0	0	0.482	0.097	42.714	0.056	0.998	8279	34.55	18.72	0.780	11389	47.53	0.648	9165	38.25
22/12/25 14:00	0.058	1.071	3.056	86.741	5.540	2.042	0.351	0.628	0.188	0.159	0.126	0.029	0.007	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0.513	0.065	28.759	0.038	0.997	8582	35.82	19.12	0.797	11670	48.70	0.662	9492	39.61
23/12/25 14:05	0.059	0.934	3.201	86.680	5.572	2.049	0.354	0.629	0.191	0.159	0.130	0.031	0.007	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0.522	0.063	27.078	0.036	0.997	8588	35.84	19.16	0.799	11666	48.68	0.663	9498	39.64
24/12/25 14:10	0.069	0.702	3.174	86.742	5.515	2.272	0.347	0.625	0.193	0.167	0.141	0.037	0.010	0.005	0.001	0	0	0	0	0	0.554	0.059	25.599	0.034	0.997	8641	36.06	19.20	0.801	11724	48.93	0.664	9556	39.88
25/12/25 14:10	0.070	0.122	3.560	86.933	5.478	2.027	0.356	0.652	0.223	0.208	0.262	0.085	0.019	0.004	0.001	0	0	0	0	0	0.802	0.156	60.677	0.080	0.997	8707	36.33	19.35	0.807	11764	49.09	0.670	9627	40.17
26/12/25 14:00	0.052	1.354	1.268	88.956	6.747	1.002	0.131	0.227	0.070	0.060	0.069	0.039	0.018	0.005	0.001	0.001	0	0	0	0	0.263	0.039	15.304	0.020	0.998	8472	35.36	18.13	0.756	11842	49.43	0.627	9378	39.14
27/12/25 14:45	0.071	1.638	2.186	87.632	5.617	1.780	0.248	0.437	0.128	0.110	0.091	0.035	0.019	0.007	0.001	0	0	0	0	0	0.391	0.058	25.087	0.033	0.998	8494	35.45	18.69	0.779	11687	48.78	0.647	9398	39.23
28/12/25 14:30	0.056	1.782	2.318	87.818	5.230	1.620	0.272	0.491	0.144	0.120	0.098	0.030	0.014	0.006	0.001	0	0	0	0	0	0.413	0.082	35.779	0.047	0.998	8448	35.26	18.69	0.779	11625	48.52	0.647	9348	39.02



Analytical Results for period : 01/10/2025 - 31/12/2025, cont(GAS , KPC_330)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность				
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/mol	ppmv	g/m3								-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol
29/12/25 14:00	0.074	1.551	3.475	85.543	5.571	2.319	0.347	0.613	0.180	0.151	0.121	0.035	0.014	0.005	0.001	0	0	0	0	0	0.507	0.057	25.539	0.034	0.997	8543	35.65	19.37	0.808	11539	48.15	0.670	9447	39.42
30/12/25 14:10	0.074	1.607	3.103	86.139	5.426	2.245	0.343	0.601	0.176	0.144	0.106	0.024	0.007	0.005	0	0	0	0	0	0	0.462	0.051	21.961	0.029	0.997	8532	35.61	19.19	0.800	11580	48.33	0.664	9437	39.38
31/12/25 14:00	0.025	22.036	2.822	67.664	4.379	1.805	0.275	0.499	0.154	0.136	0.132	0.047	0.016	0.009	0.001	0	0	0	0	0	0.495	0.124	52.216	0.069	0.998	6783	28.32	21.24	0.885	8750	36.54	0.735	7500	31.32
Average	0.073	1.392	3.187	86.377	5.429	2.088	0.337	0.603	0.184	0.156	0.128	0.033	0.009	0.004	0.001	0.000	0.000	0	0	0	0.515	0.083	37.105	0.049	0.997	8539	35.63	19.18	0.800	11595	48.39	0.664	9444	39.41

Chemical Laboratory Superintendent:
Начальник Химической Лаборатории:



B.Suleimenova / V.Chernykh
Б.Сулейменова / В.Черных



Analytical Results for period : 01/10/2025 - 31/12/2025

Sample Type : CONDENSATE
Sample From: KPC test separator

				S	RSH	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	C16H34	C17H36	C18H38	C19H40	C20H42	Sum(C5+)	Sum(C7+)	Other Characteristics																																									
																																	Sour Sulfur / Меркаптановая сера	Mercaptans / Меркаптаны	Hydrogen Sulfide / Сероводород	Nitrogen / Азот	Carbon Dioxide / Дioxide углерода	Methane / Метан	Ethane / Этан	Propane / Пропан	iso-Butane / изо-Бутан	n-Butane / н-Бутан	iso-Pentane / изо-Пентан	n-Pentane / н-Пентан	Hexane / Гексан	Heptane / Гептан	Octane / Октан	Nonane / Нонан	Decane / Декан	Undecane / Ундекан	Dodecane / Додекан	Tridecane / Тридекан	Tetradecane / Тетрадекан	Pentadecane / Пентадекан	Hexadecane / Гексадекан	Heptadecane / Гептадекан	Octadecane / Октадекан	Nonadecane / Нонадекан	Eicosane / Эйкозан	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Gas liquid ratio / Газожищное соотношение			Gas volume at standard condition / Объём газа при стандартных условиях	Density of gas at 20°C / Плотность газа	Molar mass gas / Молярная масса газа	Condensate volume at 20°C / Объём конденсата при 20 °C	Unstable condensate volume / Объём нестабильного конденсата	Density of stable condensate at 20 °C / Плотность стаб. конденсата при 20 °C	Density of unstable condensate / Плотность нестабильного конденсата	Chloride salts / Хлоридные соли	Water / Вода	Wax / Парафин
%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	kg/kg	Sm3/m3	L	g/l	g/mol	ml	ml	g/cm3	g/cm3	mg/l	%wt	%wt																															
				0.060	0.150	1.270	0	0.810	2.160	0.980	1.490	0.600	1.570	1.370	1.520	4.200	4.270	6.100	5.930	5.530	4.830	4.270	4.460	3.790	3.640	3.140	3.020	2.890	2.910	29.100	90.970	83.880	0.100	62.990	1.8	1.324	31.820	28.7	35.2	0.819	0.735	15.45	0	5.540																														
				0.230	0.540	1.610	0.010	1.080	2.350	1.480	2.270	0.860	2.250	1.810	2.050	5.200	5.010	6.820	6.380	5.850	5.020	4.500	4.460	3.880	3.670	3.190	3.000	2.890	2.810	21.010	87.550	78.490	0.130	80.460	2.4	1.366	32.840	29.8	37.0	0.817	0.747	10.93	0	4.810																														
				0.070	0.150	1.860	0	1.110	2.800	1.380	1.990	0.830	2.140	1.820	2.010	5.900	5.410	7.370	6.790	6.120	5.220	4.350	4.520	3.750	3.470	2.950	2.750	2.670	2.570	20.070	87.740	78.010	0.140	85.280	2.2	1.295	31.130	25.8	32.2	0.812	0.739	61.22	0	5.340																														
				0.050	0.140	1.800	0	1.140	2.920	1.400	2.120	0.840	2.170	1.840	2.030	5.680	5.290	7.190	6.640	6.000	5.140	4.310	4.510	3.730	3.480	2.950	2.750	2.690	2.660	20.580	87.470	77.920	0.140	88.040	2.4	1.292	31.050	27.8	34.8	0.813	0.739	346.51	0.492																															



Analytical Results for period : 01/10/2025 - 31/12/2025, cont(CONDENSATE , KPC_5_200)

		S	RSH	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32	C16H34	C17H36	C18H38	C19H40	C20H42	Sum(C5+)	Sum(C7+)	Other Characteristics																
		Sour Sulfur / Меркаптановая сера	Mercaptans / Меркаптаны	Hydrogen Sulfide / Сероводород	Nitrogen / Азот	Carbon Dioxide / Диоксид углерода	Methane / Метан	Ethane / Этан	Propane / Пропан	iso-Butane / изо-Бутан	n-Butane / н-Бутан	iso-Pentane / изо-Пентан	n-Pentane / н-Пентан	Hexane / Гексан	Heptane / Гептан	Octane / Октан	Nonane / Нонан	Decane / Декан	Undecane / Ундекан	Dodecane / Додекан	Tridecane / Тридекан	Tetradecane / Тетрадекан	Pentadecane / Пентадекан	Hexadecane / Гексадекан	Heptadecane / Гептадекан	Octadecane / Октадекан	Nonadecane / Нонадекан	Eicosane / Эйкозан	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Sum of hydrocarbons / Сумма углеводородов	Gas liquid ratio / Газожищное соотношение	Gas volume at standard condition / Объём газа при стандартных условиях	Density of gas at 20°C / Плотность газа детализири при 20C	Molar mass gas / Молярная масса газа	Condensate volume at 20°C / Объём конденсата при 20 °C	Unstable condensate volume / Объём нестабильного конденсата	Density of stable condensate at 20 °C / Плотность стаб. конденсата при 20 °C	Density of unstable condensate / Плотность нестабильного конденсата	Chloride salts / Хлористые соли	Water / Вода	Wax / Парафин						
		%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	%wt	kg/kg	Sm3/m3	L	g/l	g/mol	ml	ml	g/cm3	g/cm3	mg/l	%wt	%wt					
WELL-9887-1		0.090	0.200	1.890	0.020	1.170	3.130	1.490	2.190	0.940	2.350	1.980	2.130	4.910	6.250	7.550	7.030	6.340	5.360	4.460	4.540	3.700	3.410	2.860	2.660	2.500	2.390	18.550	86.620	77.600	0.150	94.500	1.8	1.300	31.250	19.5	24.8	0.800	0.725	27.96		5.140					
	21/12/25 08:00																																														
WELL-9887-2		0.090	0.200	1.900	0	1.160	3.010	1.470	2.180	0.940	2.380	2.030	2.190	5.040	6.360	7.660	7.100	6.400	5.400	4.470	4.400	3.890	3.330	2.990	2.680	2.540	2.440	17.840	86.760	77.500	0.150	92.890	2.2	1.320	31.730	23.3	29.5	0.803	0.731	58.27							
	21/12/25 16:00																																														
WELL-310-MRT(1-Rate)		0.190	0.460	1.340	0	1.020	2.510	1.310	1.960	0.730	1.910	1.590	1.750	4.150	5.450	6.760	6.500	6.010	5.200	4.420	4.590	3.490	3.880	3.080	2.900	2.790	2.790	23.410	88.760	81.270	0.130	77.390	2.0	1.340	32.220	25.6	32.5	0.812	0.720	11.09		5.450					
	26/12/25 16:30																																														
WELL-310-MRT(2-Rate)		0.190	0.430	1.790	0.010	1.320	2.910	1.740	2.670	0.960	2.420	1.860	2.000	4.390	5.430	6.520	6.130	5.620	4.830	4.020	4.250	3.240	3.590	2.860	2.640	2.600	2.610	23.160	85.750	77.500	0.170	100.270	2.5	1.369	32.920	25.2	33.0	0.808	0.722	10.72		5.430					
	27/12/25 08:00																																														
Average		0.121	0.284	1.683	0.005	1.101	2.724	1.406	2.109	0.838	2.149	1.788	1.960	4.934	5.434	6.996	6.563	5.984	5.125	4.350	4.466	3.684	3.559	3.003	2.800	2.696	2.648	21.715	87.703	79.021	0.139	85.228	2.2	1.326	31.870	25.7	32.4	0.810	0.732	67.77	0.123	5.285					

Chemical Laboratory Superintendent:
Начальник Химической Лаборатории:



B.Suleimenova / V.Chernykh
Б.Сулейменова / В.Черных



Analytical Results for period : 01/10/2025 - 31/12/2025

Sample Type : GAS
Sample From: KPC test separator

		H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)									
		Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера			Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Infenior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность		
		%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
WELL-9887-Sin	05/10/25 15:00	4.281	0.646	6.093	78.280	5.660	2.556	0.447	0.888	0.324	0.301	0.320	0.121	0.051	0.021	0.007	0.003	0.001	0	0	0	1.149	0.890	353.049	0.463	0.997	8591	35.83	21.43	0.894	11008	45.91	0.742	9483	39.55
WELL-9837-Sin	23/10/25 11:00	4.110	0.718	6.491	77.101	6.542	2.743	0.412	0.782	0.264	0.253	0.285	0.142	0.081	0.046	0.020	0.008	0.002	0	0	0	1.101	1.541	635.445	0.834	0.997	8617	35.94	21.66	0.904	10982	45.80	0.750	9511	39.66
WELL-9887-1	05/11/25 15:10	3.992	0.613	5.747	80.027	5.400	2.301	0.369	0.693	0.231	0.210	0.213	0.093	0.052	0.033	0.019	0.007	0	0	0	0.858	0.491	204.744	0.269	0.997	8456	35.27	20.89	0.872	10984	45.81	0.723	9341	38.96	
WELL-9887-2	06/11/25 14:20	3.994	0.634	5.770	79.822	5.380	2.246	0.374	0.708	0.242	0.218	0.243	0.126	0.080	0.040	0.087	0.032	0.004	0	0	0	1.072	0.423	176.214	0.231	0.997	8543	35.63	21.11	0.881	11035	46.02	0.731	9435	39.35
WELL-9887-1	21/12/25 08:00	3.946	0.604	5.638	79.012	5.385	2.457	0.432	0.857	0.343	0.326	0.452	0.268	0.154	0.086	0.029	0.009	0.002	0	0	0	1.669	0.736	298.559	0.392	0.997	8800	36.70	21.61	0.902	11226	46.81	0.748	9710	40.49
WELL-9887-2	21/12/25 16:00	3.991	0.636	5.648	78.921	5.411	2.476	0.436	0.864	0.343	0.327	0.437	0.242	0.139	0.082	0.032	0.012	0.003	0	0	0	1.617	0.666	270.551	0.355	0.997	8784	36.63	21.60	0.901	11208	46.74	0.748	9693	40.42
WELL-310-MR	26/12/25 16:30	4.052	0.724	6.299	76.529	6.595	2.997	0.502	1.011	0.355	0.333	0.337	0.135	0.068	0.041	0.017	0.004	0.001	0	0	0	1.291	2.002	798.584	1.047	0.997	8771	36.57	21.90	0.914	11110	46.33	0.758	9676	40.35



Analytical Results for period : 01/10/2025 - 31/12/2025, cont(GAS , KPC_5_200)

		H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)																
		Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность											
		%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3								-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	
		3.948	0.733	6.346	76.736	6.478	2.843	0.470	0.955	0.360	0.349	0.391	0.159	0.093	0.078	0.044	0.015	0.002	0	0	0	1.491	1.613	651.131								0.854	0.997	8808	36.73	21.99	0.918	11134	46.42	0.762	9716	40.51
		4.039	0.663	6.004	78.304	5.856	2.577	0.430	0.845	0.308	0.290	0.335	0.161	0.090	0.053	0.032	0.011	0.002	0	0	0	1.281	1.045	423.535								0.556	0.997	8671	36.16	21.52	0.898	11086	46.23	0.745	9571	39.91

Chemical Laboratory Superintendent:
Начальник Химической Лаборатории:



B.Suleimenova / V.Chernykh
Б.Сулейменова / В.Черных



Analytical Results for period : 01/10/2025 - 31/12/2025

Sample Type :
Sample From : UNIT2_2_310 Gas dehydration package
Sampling Point : UNIT2_004D Gas from Glycol Contactor 2-310D-VJ-01

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность				
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
02/10/25 09:40	3.864	0.670	5.812	80.242	5.153	2.264	0.350	0.657	0.228	0.210	0.235	0.120	0.076	0.064	0.039	0.014	0.002	0	0	0	0.988	0.638	262.540	0.344	0.997	8477	35.36	20.96	0.874	10992	45.85	0.726	9363	39.06
09/10/25 09:45	3.865	0.661	5.700	80.466	5.103	2.209	0.350	0.662	0.227	0.211	0.234	0.119	0.077	0.059	0.039	0.016	0.002	0	0	0	0.984	0.741	306.853	0.403	0.997	8476	35.35	20.90	0.872	11006	45.91	0.724	9363	39.05
16/10/25 09:30	3.814	0.634	5.741	80.414	5.171	2.301	0.354	0.669	0.226	0.203	0.225	0.110	0.063	0.025	0.032	0.013	0.005	0	0	0	0.902	0.689	284.964	0.374	0.997	8459	35.28	20.86	0.870	10995	45.86	0.722	9344	38.98
23/10/25 14:50	3.851	0.670	5.726	80.489	5.118	2.217	0.349	0.666	0.225	0.208	0.227	0.111	0.065	0.039	0.021	0.013	0.005	0	0	0	0.914	0.721	292.983	0.384	0.997	8444	35.22	20.84	0.870	10982	45.81	0.722	9329	38.91
30/10/25 11:05	4.131	0.636	5.585	79.789	5.230	2.342	0.364	0.691	0.255	0.246	0.336	0.189	0.105	0.054	0.029	0.016	0.002	0	0	0	1.232	0.739	299.684	0.393	0.997	8590	35.83	21.16	0.883	11080	46.21	0.733	9485	39.56
06/11/25 10:15	3.864	0.653	5.733	80.463	5.138	2.232	0.351	0.666	0.227	0.210	0.228	0.110	0.064	0.037	0.015	0.006	0.003	0	0	0	0.900	0.641	264.899	0.348	0.997	8440	35.21	20.83	0.869	10980	45.80	0.721	9324	38.89
13/11/25 10:00	3.830	0.665	5.706	80.451	5.113	2.219	0.351	0.666	0.231	0.217	0.252	0.137	0.086	0.050	0.018	0.006	0.002	0	0	0	0.999	0.661	271.599	0.356	0.997	8476	35.36	20.90	0.872	11008	45.92	0.723	9363	39.05
20/11/25 10:20	3.823	0.669	5.689	80.493	5.103	2.204	0.353	0.676	0.234	0.219	0.251	0.129	0.078	0.046	0.020	0.009	0.004	0	0	0	0.990	0.687	282.946	0.371	0.997	8473	35.34	20.88	0.871	11008	45.92	0.723	9360	39.04
27/11/25 09:45	3.910	0.662	5.644	80.031	5.163	2.254	0.358	0.684	0.241	0.224	0.284	0.182	0.149	0.151	0.056	0.007	0	0	0	0	1.294	0.593	246.256	0.323	0.997	8620	35.95	21.21	0.885	11105	46.32	0.735	9517	39.69



Analytical Results for period : 01/10/2025 - 31/12/2025, cont(GAS , UNIT2_004D)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)											
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность						
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv								g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3
04/12/25 09:40	3.884	0.666	5.655	80.376	5.162	2.247	0.352	0.665	0.225	0.207	0.235	0.124	0.081	0.066	0.043	0.012	0	0	0	0	0.993	0.657	272.049	0.357	0.997	8493	35.42	20.92	0.873	11022	45.97	0.724	9381	39.13		
18/12/25 14:50	3.851	0.650	5.668	79.760	5.149	2.241	0.357	0.685	0.242	0.229	0.286	0.191	0.229	0.355	0.102	0.005	0	0	0	0	1.639	0.758	304.437	0.399	0.997	8784	36.63	21.57	0.900	11214	46.76	0.747	9693	40.42		
25/12/25 09:20	3.764	0.625	5.744	80.113	5.202	2.295	0.361	0.687	0.244	0.225	0.282	0.167	0.111	0.087	0.060	0.029	0.004	0	0	0	1.209	0.691	282.348	0.370	0.997	8591	35.83	21.15	0.882	11086	46.23	0.732	9486	39.56		
Average	3.871	0.655	5.700	80.257	5.150	2.252	0.354	0.673	0.234	0.217	0.256	0.141	0.099	0.086	0.040	0.012	0.002	0	0	0	1.087	0.685	280.963	0.369	0.997	8527	35.57	21.02	0.877	11040	46.05	0.728	9417	39.28		

Chemical Laboratory Superintendent:
Начальник Химической Лаборатории:



B.Suleimenova / V.Chernykh
Б.Сулейменова / В.Черных



Analytical Results for period : 01/10/2025 - 31/12/2025

Sample Type :
Sample From : UNIT2_2_310 Gas dehydration package
Sampling Point : UNIT2_004E Gas from Glycol Contactor 2-310E-VJ-01

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность				
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv								g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
02/10/25 09:55	4.129	0.658	5.613	80.180	5.307	2.294	0.344	0.626	0.203	0.186	0.202	0.105	0.067	0.046	0.023	0.011	0.006	0	0	0	0.849	0.502	209.590	0.275	0.997	8444	35.22	20.85	0.870	10979	45.79	0.722	9328	38.91
09/10/25 10:00	4.026	0.656	5.580	80.218	5.178	2.298	0.342	0.630	0.204	0.182	0.203	0.116	0.092	0.082	0.179	0.014	0	0	0	0	1.072	0.659	274.382	0.360	0.997	8561	35.71	21.08	0.879	11067	46.16	0.730	9454	39.43
16/10/25 09:45	4.076	0.635	5.609	80.279	5.231	2.319	0.345	0.638	0.210	0.193	0.208	0.103	0.063	0.044	0.029	0.015	0.003	0	0	0	0.868	0.556	234.147	0.307	0.997	8454	35.26	20.85	0.870	10991	45.85	0.722	9339	38.95
23/10/25 15:05	4.119	0.670	5.715	80.048	5.283	2.278	0.341	0.617	0.205	0.181	0.211	0.132	0.092	0.065	0.030	0.011	0.002	0	0	0	0.929	0.525	220.932	0.290	0.997	8464	35.30	20.95	0.874	10979	45.79	0.725	9349	39.00
30/10/25 10:50	4.120	0.665	5.550	80.115	5.247	2.301	0.353	0.660	0.222	0.204	0.241	0.134	0.085	0.057	0.028	0.014	0.004	0	0	0	0.989	0.615	256.278	0.336	0.997	8503	35.47	20.96	0.874	11025	45.99	0.725	9391	39.17
06/11/25 10:30	3.889	0.677	5.625	80.322	5.182	2.236	0.364	0.700	0.244	0.228	0.264	0.134	0.075	0.041	0.014	0.004	0.001	0	0	0	1.005	0.644	267.059	0.350	0.997	8491	35.42	20.91	0.872	11023	45.98	0.724	9378	39.12
13/11/25 10:20	4.021	0.662	5.606	80.435	5.218	2.252	0.337	0.619	0.201	0.183	0.197	0.100	0.065	0.047	0.029	0.022	0.006	0	0	0	0.850	0.482	203.139	0.267	0.997	8439	35.20	20.81	0.868	10983	45.81	0.721	9323	38.89
20/11/25 09:55	3.844	0.665	5.542	80.499	5.238	2.273	0.348	0.647	0.214	0.196	0.221	0.120	0.080	0.064	0.037	0.012	0	0	0	0	0.944	0.544	228.429	0.300	0.997	8491	35.42	20.86	0.870	11038	46.04	0.722	9379	39.12
27/11/25 10:00	4.034	0.647	5.518	80.442	5.203	2.255	0.341	0.628	0.207	0.190	0.214	0.117	0.080	0.062	0.035	0.020	0.007	0	0	0	0.932	0.501	210.768	0.277	0.997	8480	35.37	20.86	0.870	11021	45.97	0.722	9367	39.07



Analytical Results for period : 01/10/2025 - 31/12/2025, cont(GAS , UNIT2_004E)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность				
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv								g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
04/12/25 09:55	4.001	0.659	5.569	80.490	5.150	2.275	0.344	0.635	0.207	0.185	0.199	0.103	0.067	0.053	0.036	0.021	0.006	0	0	0	0.877	0.599	250.540	0.329	0.997	8456	35.27	20.83	0.869	11000	45.88	0.721	9341	38.96
18/12/25 15:00	4.028	0.662	5.499	80.131	5.166	2.249	0.348	0.653	0.220	0.204	0.261	0.198	0.169	0.145	0.056	0.010	0.001	0	0	0	1.264	0.564	235.565	0.309	0.997	8617	35.94	21.17	0.883	11113	46.35	0.733	9514	39.68
25/12/25 09:25	3.912	0.667	5.492	80.891	5.088	2.182	0.328	0.594	0.194	0.175	0.205	0.123	0.074	0.047	0.020	0.007	0.001	0	0	0	0.846	0.481	203.487	0.267	0.997	8421	35.13	20.69	0.863	10993	45.86	0.716	9305	38.81
Average	4.017	0.660	5.576	80.338	5.208	2.268	0.345	0.637	0.211	0.192	0.219	0.124	0.084	0.063	0.043	0.013	0.003	0	0	0	0.952	0.556	232.860	0.306	0.997	8485	35.39	20.90	0.872	11018	45.96	0.724	9372	39.09

Chemical Laboratory Superintendent:
Начальник Химической Лаборатории:



B.Suleimenova / V.Chernykh
Б.Сулейменова / В.Черных



Analytical Results for period : 01/10/2025 - 31/12/2025

Sample Type :
Sample From : UNIT2_2_310 Gas dehydration package
Sampling Point : UNIT2_008D Flash Gas from HP Flash Drum 2-310D-VA-03

		H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)									
		Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность		Superior calorific value Выс. теплотворная способность			
		%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/m3	ppmv	g/m3						-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3
01/10/25 10:05		26.495	0.125	14.963	42.126	6.427	4.745	0.807	1.790	0.677	0.637	0.681	0.247	0.117	0.050	0.091	0.021	0.001	0	0	0	2.522	3.525	1515.277	1.988	0.994	8295	34.49	30.09	1.259	8890	36.96	1.045	9088	37.79
01/11/25 16:50		30.281	0.101	15.567	38.012	6.546	4.468	0.816	1.833	0.655	0.639	0.651	0.235	0.096	0.049	0.026	0.019	0.006	0	0	0	2.376	3.822	1654.655	2.171	0.993	8063	33.51	30.76	1.288	8541	35.50	1.069	8829	36.70
01/12/25 11:20		26.017	0.136	13.788	41.208	6.570	5.103	0.997	2.337	1.047	1.036	1.102	0.355	0.140	0.082	0.053	0.026	0.003	0	0	0	3.844	4.434	1870.409	2.454	0.993	8965	37.25	30.94	1.296	9461	39.31	1.075	9811	40.77
Average		27.598	0.121	14.773	40.449	6.514	4.772	0.873	1.987	0.793	0.771	0.811	0.279	0.118	0.060	0.057	0.022	0.003	0	0	0	2.914	3.927	1680.114	2.204	0.993	8441	35.08	30.60	1.281	8964	37.26	1.063	9243	38.42

Chemical Laboratory Superintendent:
Начальник Химической Лаборатории:



B.Suleimenova / V.Chernykh
Б.Сулейменова / В.Черных



Analytical Results for period : 01/10/2025 - 31/12/2025

Sample Type :
Sample From : UNIT2_2_310 Gas dehydration package
Sampling Point : UNIT2_008E Flash Gas from HP Flash Drum 2-310E-VA-03

		H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	RSH	S			Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)									
		Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность		Superior calorific value Выс. теплотворная способность				
		%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	g/mol	ppmv	g/m3						-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3
01/10/25 10:20		31.340	0.105	14.140	36.139	6.288	5.194	0.942	2.169	0.976	0.983	1.225	0.372	0.100	0.016	0.008	0.002	0.001	0	0	0	3.683	4.394	1864.623	2.446	0.993	8667	36.00	31.71	1.329	9027	37.50	1.103	9478	39.37	
01/11/25 16:35		26.313	0.051	11.012	27.710	5.233	5.369	1.533	4.422	3.547	4.152	7.702	2.463	0.464	0.025	0.004	0	0	0	0	0	18.357	11.703	4713.816	6.183	0.986	13993	57.72	40.90	1.726	12711	52.43	1.432	15210	62.74	
01/12/25 11:40		29.384	0.086	14.637	35.485	6.862	5.334	1.128	2.712	1.221	1.234	1.327	0.381	0.120	0.047	0.034	0.008	0	0	0	0	4.372	6.338	2660.344	3.490	0.992	9075	37.68	32.38	1.357	9347	38.81	1.126	9919	41.19	
Average		29.012	0.081	13.263	33.111	6.128	5.299	1.201	3.101	1.915	2.123	3.418	1.072	0.228	0.029	0.015	0.003	0.000	0	0	0	8.804	7.478	3079.594	4.040	0.990	10578	43.80	35.00	1.470	10362	42.91	1.220	11536	47.77	

Chemical Laboratory Superintendent:
Начальник Химической Лаборатории:



B.Suleimenova / V.Chernykh
Б.Сулейменова / В.Черных



Analytical Results for period : 01/10/2025 - 31/12/2025



Sample Type :
Sample From : UNIT3_3_364 Sour Gas Compression System
Sampling Point : UNIT3_030 Gas Outlet from 1-3 Technological Lines

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	CH3OH	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (STRK ISO 6976)									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксида углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Methanol Метанол	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность				
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	-	g/m3	ppmv								g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
01/10/25 09:25	3.525	0.713	5.684	81.392	5.291	2.121	0.303	0.535	0.154	0.132	0.104	0.030	0.011	0.004	0.001	0	0	0	0	0	0.436				0.997	8254	34.44	20.32	0.848	10881	45.39	0.703	9125	38.07	
02/10/25 09:25	3.593	0.709	5.695	81.279	5.293	2.123	0.303	0.537	0.156	0.134	0.110	0.035	0.014	0.007	0.005	0.004	0.003	0	0	0	0.468				0.997	8266	34.48	20.37	0.850	10882	45.40	0.705	9137	38.12	
03/10/25 09:15	3.535	0.731	5.665	81.377	5.303	2.107	0.304	0.544	0.154	0.131	0.103	0.030	0.011	0.004	0.001	0	0	0	0	0	0.434	441.000	0.435	186.483	0.245	0.997	8253	34.43	20.32	0.848	10881	45.40	0.703	9125	38.07
04/10/25 09:05	3.603	0.713	5.760	80.970	5.369	2.180	0.318	0.576	0.171	0.150	0.125	0.040	0.016	0.006	0.002	0.001	0	0	0	0	0.511				0.997	8290	34.59	20.46	0.853	10890	45.43	0.708	9163	38.23	
05/10/25 09:25	3.528	0.714	5.712	81.283	5.338	2.129	0.305	0.547	0.155	0.132	0.106	0.032	0.013	0.005	0.001	0	0	0	0	0	0.444				0.997	8261	34.46	20.35	0.849	10881	45.40	0.704	9132	38.10	
06/10/25 09:40	3.575	0.784	5.706	81.071	5.412	2.155	0.310	0.555	0.156	0.132	0.101	0.028	0.010	0.004	0.001	0	0	0	0	0	0.432				0.997	8260	34.46	20.38	0.850	10873	45.36	0.705	9131	38.10	
07/10/25 10:40	3.562	0.705	5.766	81.250	5.325	2.155	0.302	0.533	0.147	0.122	0.094	0.026	0.009	0.002	0.002	0	0	0	0	0	0.402	334.000	0.497	213.429	0.280	0.997	8243	34.39	20.34	0.848	10861	45.31	0.704	9113	38.02
08/10/25 09:15	3.491	0.592	5.731	81.451	5.329	2.143	0.305	0.542	0.151	0.124	0.096	0.028	0.010	0.003	0.003	0.001	0	0	0	0	0.416				0.997	8262	34.47	20.32	0.847	10893	45.45	0.703	9134	38.11	
09/10/25 09:00	3.611	0.468	5.712	81.397	5.356	2.177	0.305	0.537	0.150	0.124	0.101	0.033	0.015	0.006	0.007	0.001	0	0	0	0	0.437				0.997	8284	34.56	20.35	0.849	10912	45.52	0.704	9158	38.21	



Analytical Results for period : 01/10/2025 - 31/12/2025, cont(GAS , UNIT3_030)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	CH3OH	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)											
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Methanol Метанол	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность						
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	-	g/m3	ppmv								g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3
10/10/25 11:00	3.539	0.726	5.742	81.331	5.282	2.127	0.302	0.536	0.150	0.124	0.097	0.028	0.011	0.003	0.002	0	0	0	0	0	0.415	385.000	0.489	210.072	0.276	0.997	8242	34.39	20.33	0.848	10863	45.32	0.704	9112	38.02		
11/10/25 09:00	3.556	0.695	5.764	81.254	5.328	2.160	0.302	0.535	0.148	0.121	0.093	0.027	0.010	0.003	0.003	0.001	0	0	0	0	0.406				0.997	8246	34.41	20.34	0.848	10865	45.33	0.704	9117	38.04			
12/10/25 09:05	3.581	0.688	5.773	81.215	5.331	2.170	0.302	0.532	0.147	0.121	0.094	0.028	0.011	0.003	0.003	0.001	0	0	0	0	0.408				0.997	8247	34.41	20.35	0.849	10863	45.32	0.705	9118	38.04			
13/10/25 09:00	3.549	0.595	5.721	81.400	5.316	2.169	0.303	0.537	0.150	0.124	0.095	0.024	0.010	0.003	0.003	0.001	0	0	0	0	0.410				0.997	8260	34.46	20.32	0.848	10888	45.43	0.703	9132	38.10			
14/10/25 09:30	3.625	0.703	5.724	81.112	5.342	2.197	0.307	0.550	0.156	0.133	0.105	0.030	0.011	0.004	0.001	0	0	0	0	0	0.440	399.000	0.425	182.048	0.239	0.997	8266	34.49	20.39	0.850	10878	45.38	0.706	9138	38.12		
15/10/25 09:00	3.625	0.704	5.758	81.111	5.331	2.185	0.305	0.546	0.154	0.131	0.104	0.030	0.011	0.004	0.001	0	0	0	0	0	0.435				0.997	8259	34.46	20.39	0.850	10869	45.34	0.706	9130	38.09			
16/10/25 09:00	3.550	0.730	5.833	81.118	5.301	2.172	0.306	0.547	0.157	0.134	0.106	0.030	0.011	0.003	0.002	0	0	0	0	0	0.443				0.997	8251	34.42	20.39	0.851	10857	45.29	0.706	9122	38.06			
17/10/25 10:30	3.470	0.671	5.707	81.581	5.257	2.042	0.302	0.540	0.154	0.128	0.101	0.030	0.011	0.003	0.002	0.001	0	0	0	0	0.430	355.000	0.434	186.282	0.244	0.997	8244	34.39	20.28	0.846	10878	45.39	0.702	9115	38.03		
18/10/25 10:05	3.488	0.691	5.706	81.451	5.238	2.125	0.305	0.546	0.157	0.132	0.106	0.032	0.012	0.004	0.004	0.002	0.001	0	0	0	0.450				0.997	8261	34.46	20.33	0.848	10887	45.42	0.704	9133	38.10			
22/10/25 09:20	3.455	0.726	5.757	81.454	5.349	2.082	0.296	0.522	0.139	0.115	0.078	0.019	0.006	0.002	0	0	0	0	0	0	0.359				0.997	8220	34.30	20.26	0.845	10852	45.28	0.701	9089	37.92			



Analytical Results for period : 01/10/2025 - 31/12/2025, cont(GAS , UNIT3_030)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	CH3OH	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)											
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Methanol Метанол	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность						
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	-	g/m3	ppmv								g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3
23/10/25 09:00	3.420	0.724	5.762	81.502	5.339	2.084	0.295	0.513	0.139	0.115	0.079	0.019	0.006	0.002	0.001	0	0	0	0	0	0.361				0.997	8219	34.29	20.26	0.845	10854	45.28	0.701	9088	37.92			
24/10/25 09:00	3.470	0.700	5.744	81.516	5.298	2.112	0.293	0.513	0.136	0.111	0.078	0.020	0.007	0.001	0.001	0	0	0	0	0	0.354	253.000	0.440	190.536	0.250	0.997	8220	34.30	20.25	0.845	10855	45.29	0.701	9089	37.92		
25/10/25 09:00	3.564	0.714	5.745	81.360	5.303	2.100	0.297	0.528	0.142	0.120	0.088	0.025	0.009	0.004	0.001	0	0	0	0	0	0.389				0.997	8229	34.33	20.30	0.847	10854	45.28	0.703	9099	37.96			
26/10/25 09:10	3.536	0.725	5.688	81.466	5.281	2.091	0.296	0.526	0.144	0.121	0.089	0.024	0.009	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0.391				0.997	8231	34.34	20.28	0.846	10863	45.32	0.702	9101	37.97			
27/10/25 09:10	3.551	0.739	5.686	81.422	5.292	2.097	0.296	0.526	0.144	0.121	0.089	0.024	0.009	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0.391				0.997	8231	34.34	20.28	0.846	10861	45.31	0.702	9100	37.97			
28/10/25 09:00	3.529	0.687	5.688	81.489	5.299	2.096	0.296	0.526	0.143	0.120	0.088	0.024	0.009	0.004	0.002	0	0	0	0	0	0.390	378.000	0.421	181.907	0.239	0.997	8236	34.36	20.28	0.846	10870	45.35	0.702	9106	37.99		
29/10/25 09:15	3.538	0.698	5.677	81.443	5.306	2.140	0.295	0.524	0.141	0.118	0.086	0.022	0.008	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0.379				0.997	8237	34.37	20.28	0.846	10871	45.36	0.702	9107	38.00			
30/10/25 10:15	3.514	0.664	5.677	81.543	5.317	2.095	0.295	0.522	0.141	0.117	0.083	0.021	0.007	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0.373				0.997	8234	34.35	20.25	0.845	10873	45.36	0.701	9103	37.98			
31/10/25 10:35	3.514	0.708	5.707	81.464	5.318	2.098	0.295	0.523	0.140	0.117	0.083	0.022	0.007	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0.373	406.000	0.456	196.287	0.258	0.997	8229	34.33	20.27	0.845	10862	45.32	0.702	9098	37.96		
01/11/25 11:00	3.466	0.651	5.719	81.612	5.280	2.101	0.293	0.514	0.138	0.112	0.080	0.021	0.008	0.002	0.002	0.001	0	0	0	0	0.364				0.997	8227	34.32	20.24	0.844	10868	45.34	0.701	9097	37.95			



Analytical Results for period : 01/10/2025 - 31/12/2025, cont(GAS , UNIT3_030)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	CH3OH	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)										
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Methanol Метанол	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера			Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность			
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	-	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
02/11/25 09:15	3.624	0.673	5.701	81.377	5.278	2.115	0.298	0.532	0.147	0.124	0.093	0.025	0.009	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0.402						0.997	8240	34.38	20.31	0.847	10866	45.33	0.703	9110	38.01
03/11/25 10:35	3.534	0.652	5.701	81.519	5.254	2.108	0.299	0.530	0.148	0.122	0.093	0.026	0.009	0.002	0.002	0.001	0	0	0	0	0.403						0.997	8242	34.39	20.29	0.846	10875	45.37	0.702	9113	38.02
04/11/25 10:45	3.525	0.665	5.695	81.558	5.234	2.108	0.298	0.527	0.146	0.119	0.089	0.024	0.008	0.002	0.002	0	0	0	0	0	0.390	260.000	0.415	178.379	0.234	0.997	8235	34.36	20.27	0.845	10871	45.36	0.702	9105	37.99	
05/11/25 09:20	3.530	0.499	5.639	81.767	5.242	2.107	0.298	0.527	0.146	0.118	0.088	0.024	0.009	0.003	0.003	0	0	0	0	0	0.391						0.997	8254	34.44	20.24	0.844	10904	45.50	0.700	9126	38.08
06/11/25 11:10	3.410	0.695	5.729	81.636	5.271	2.087	0.295	0.520	0.139	0.112	0.079	0.019	0.006	0.001	0.001	0	0	0	0	0	0.357						0.997	8222	34.30	20.23	0.844	10863	45.32	0.700	9091	37.93
07/11/25 10:55	3.487	0.631	5.709	81.490	5.276	2.139	0.305	0.542	0.151	0.124	0.093	0.027	0.012	0.005	0.006	0.002	0.001	0	0	0	0.421	337.000	0.443	189.184	0.248	0.997	8260	34.46	20.31	0.847	10891	45.44	0.703	9132	38.10	
09/11/25 09:15	3.383	0.631	5.708	81.720	5.287	2.099	0.295	0.519	0.139	0.112	0.079	0.016	0.007	0.002	0.002	0.001	0	0	0	0	0.358						0.997	8231	34.34	20.22	0.843	10879	45.39	0.700	9101	37.97
10/11/25 09:30	3.406	0.696	5.689	81.692	5.230	2.075	0.297	0.528	0.145	0.119	0.087	0.023	0.008	0.002	0.002	0.001	0	0	0	0	0.387						0.997	8231	34.34	20.24	0.844	10875	45.37	0.700	9101	37.97
11/11/25 06:55	3.423	0.684	5.678	81.679	5.227	2.085	0.299	0.529	0.147	0.121	0.090	0.024	0.009	0.002	0.002	0.001	0	0	0	0	0.396	368.000	0.468	200.976	0.264	0.997	8237	34.37	20.25	0.844	10879	45.39	0.701	9107	38.00	
12/11/25 09:20	3.500	0.718	5.670	81.516	5.276	2.084	0.300	0.535	0.147	0.124	0.092	0.025	0.009	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0.401						0.997	8238	34.37	20.27	0.846	10873	45.36	0.702	9108	38.00



Analytical Results for period : 01/10/2025 - 31/12/2025, cont(GAS , UNIT3_030)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	CH3OH	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)											
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Methanol Метанол	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность						
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	-	g/m3	ppmv								g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3
13/11/25 09:25	3.507	0.690	5.641	81.588	5.260	2.080	0.299	0.534	0.147	0.124	0.092	0.025	0.009	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0	0.401				0.997	8240	34.38	20.26	0.845	10880	45.39	0.701	9111	38.01		
14/11/25 09:15	3.491	0.692	5.695	81.395	5.260	2.136	0.312	0.562	0.164	0.137	0.109	0.031	0.011	0.003	0.002	0	0	0	0	0	0	0.457	365.000	0.493	210.552	0.276	0.997	8268	34.50	20.34	0.848	10893	45.45	0.704	9140	38.13	
15/11/25 09:40	3.600	0.739	5.641	81.315	5.346	2.112	0.304	0.541	0.149	0.125	0.092	0.024	0.008	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0	0.402				0.997	8246	34.40	20.31	0.847	10873	45.36	0.703	9116	38.03		
16/11/25 09:25	3.567	0.739	5.650	81.368	5.332	2.097	0.303	0.542	0.149	0.125	0.092	0.024	0.008	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0	0.402				0.997	8243	34.39	20.30	0.847	10873	45.36	0.703	9113	38.02		
17/11/25 09:35	3.518	0.720	5.630	81.587	5.247	2.070	0.298	0.533	0.146	0.123	0.091	0.024	0.009	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0	0.397				0.997	8235	34.36	20.25	0.845	10875	45.37	0.701	9105	37.99		
18/11/25 10:55	3.469	0.719	5.720	81.515	5.258	2.108	0.298	0.528	0.145	0.119	0.087	0.023	0.008	0.002	0.001	0	0	0	0	0	0	0.385	384.000	0.452	194.786	0.256	0.997	8231	34.34	20.27	0.846	10864	45.33	0.702	9100	37.97	
19/11/25 11:00	3.504	0.724	5.654	81.552	5.251	2.103	0.296	0.528	0.144	0.121	0.088	0.023	0.008	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0	0.388				0.997	8233	34.35	20.26	0.845	10871	45.36	0.701	9103	37.98		
20/11/25 11:10	3.517	0.703	5.651	81.545	5.255	2.092	0.299	0.534	0.148	0.124	0.092	0.024	0.009	0.003	0.002	0.001	0.001	0	0	0	0	0.404				0.997	8240	34.38	20.27	0.845	10877	45.38	0.702	9111	38.01		
21/11/25 10:45	3.538	0.691	5.659	81.546	5.258	2.080	0.298	0.533	0.147	0.123	0.091	0.024	0.008	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0	0.397	331.000	0.436	188.115	0.247	0.997	8237	34.37	20.27	0.845	10874	45.37	0.702	9107	38.00	
22/11/25 11:30	3.524	0.719	5.649	81.570	5.241	2.065	0.298	0.531	0.147	0.124	0.092	0.025	0.009	0.004	0.001	0.001	0	0	0	0	0	0.403				0.997	8234	34.35	20.26	0.845	10871	45.36	0.701	9104	37.98		



Analytical Results for period : 01/10/2025 - 31/12/2025, cont(GAS , UNIT3_030)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	CH3OH	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)											
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Methanol Метанол	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность						
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	-	g/m3	ppmv								g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3
23/11/25 09:35	3.539	0.717	5.657	81.518	5.258	2.074	0.298	0.534	0.148	0.125	0.094	0.025	0.009	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0.405				0.997	8236	34.36	20.27	0.845	10871	45.35	0.702	9106	37.99			
24/11/25 09:15	3.589	0.707	5.653	81.307	5.297	2.154	0.305	0.548	0.156	0.133	0.105	0.030	0.011	0.004	0.001	0	0	0	0	0	0.440				0.997	8264	34.48	20.34	0.848	10887	45.42	0.704	9135	38.11			
25/11/25 08:45	3.603	0.670	5.728	81.438	5.270	2.012	0.304	0.541	0.153	0.128	0.101	0.031	0.012	0.006	0.002	0.001	0	0	0	0	0.434	415.000	0.420	178.995	0.235	0.997	8239	34.37	20.31	0.847	10863	45.32	0.703	9109	38.00		
26/11/25 11:35	3.572	0.675	5.725	81.401	5.270	2.063	0.306	0.546	0.157	0.131	0.105	0.031	0.012	0.004	0.001	0.001	0	0	0	0	0.442				0.997	8247	34.41	20.32	0.848	10871	45.36	0.703	9118	38.04			
27/11/25 10:35	3.603	0.697	5.699	81.324	5.236	2.148	0.306	0.546	0.158	0.132	0.106	0.028	0.012	0.004	0.001	0	0	0	0	0	0.441				0.997	8255	34.44	20.35	0.849	10876	45.37	0.704	9127	38.08			
28/11/25 10:25	3.535	0.689	5.715	81.336	5.274	2.138	0.308	0.552	0.160	0.134	0.109	0.032	0.012	0.004	0.001	0.001	0	0	0	0	0.453	443.000	0.476	202.852	0.266	0.997	8263	34.47	20.35	0.849	10884	45.41	0.704	9135	38.11		
29/11/25 09:15	3.595	0.716	5.711	81.213	5.308	2.137	0.307	0.551	0.159	0.136	0.110	0.033	0.013	0.006	0.003	0.001	0.001	0	0	0	0.462				0.997	8266	34.48	20.38	0.850	10880	45.39	0.705	9138	38.12			
30/11/25 09:15	3.560	0.684	5.728	81.382	5.281	2.054	0.308	0.550	0.159	0.133	0.109	0.033	0.013	0.005	0.001	0	0	0	0	0	0.453				0.997	8252	34.43	20.34	0.848	10873	45.37	0.704	9122	38.06			
01/12/25 09:15	3.564	0.662	5.714	81.352	5.273	2.146	0.306	0.545	0.156	0.130	0.104	0.031	0.011	0.004	0.001	0.001	0	0	0	0	0.438				0.997	8260	34.46	20.34	0.848	10882	45.40	0.704	9131	38.10			
02/12/25 11:15	3.389	0.707	5.717	81.605	5.255	2.083	0.300	0.534	0.150	0.123	0.093	0.026	0.010	0.005	0.002	0.001	0	0	0	0	0.410	382.000	0.451	194.000	0.255	0.997	8240	34.38	20.27	0.845	10877	45.38	0.702	9110	38.01		



Analytical Results for period : 01/10/2025 - 31/12/2025, cont(GAS , UNIT3_030)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	CH3OH	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Methanol Метанол	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность				
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	-	g/m3	ppmv								g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
03/12/25 09:30	3.521	0.663	5.711	81.517	5.254	2.111	0.298	0.525	0.147	0.121	0.092	0.026	0.009	0.003	0.001	0.001	0	0	0	0	0.400					0.997	8238	34.37	20.28	0.846	10871	45.36	0.702	9109	38.00
04/12/25 09:15	3.580	0.683	5.726	81.302	5.272	2.148	0.306	0.546	0.156	0.130	0.104	0.031	0.011	0.004	0.001	0	0	0	0	0	0.437					0.997	8256	34.45	20.35	0.849	10876	45.37	0.704	9128	38.08
05/12/25 09:15	3.613	0.680	5.726	81.261	5.272	2.158	0.307	0.546	0.156	0.130	0.104	0.030	0.011	0.004	0.001	0.001	0	0	0	0	0.437	372.000	0.472	200.897	0.264	0.997	8257	34.45	20.36	0.849	10874	45.37	0.705	9128	38.08
06/12/25 09:20	3.619	0.674	5.707	81.292	5.256	2.164	0.306	0.545	0.156	0.130	0.104	0.031	0.011	0.004	0.001	0	0	0	0	0	0.437					0.997	8258	34.45	20.35	0.849	10877	45.38	0.704	9129	38.09
07/12/25 09:30	3.607	0.697	5.727	81.258	5.265	2.158	0.305	0.545	0.155	0.130	0.104	0.032	0.012	0.004	0.001	0	0	0	0	0	0.438					0.997	8256	34.44	20.36	0.849	10872	45.36	0.705	9127	38.08
08/12/25 09:20	3.507	0.710	5.754	81.415	5.297	2.128	0.296	0.522	0.141	0.115	0.083	0.022	0.007	0.002	0.001	0	0	0	0	0	0.371					0.997	8227	34.32	20.29	0.846	10855	45.29	0.702	9096	37.95
09/12/25 10:35	3.670	0.720	5.667	81.203	5.301	2.144	0.305	0.548	0.155	0.132	0.106	0.031	0.012	0.005	0.001	0	0	0	0	0	0.442	422.000	0.473	201.827	0.265	0.997	8259	34.46	20.36	0.849	10876	45.38	0.705	9131	38.09
10/12/25 09:25	3.582	0.716	5.664	81.408	5.272	2.111	0.301	0.537	0.149	0.126	0.095	0.026	0.009	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0.409					0.997	8242	34.39	20.30	0.847	10871	45.36	0.703	9113	38.02
11/12/25 09:00	3.486	0.729	5.653	81.413	5.298	2.110	0.306	0.553	0.159	0.136	0.108	0.031	0.012	0.005	0.001	0	0	0	0	0	0.452					0.997	8264	34.48	20.32	0.848	10892	45.44	0.703	9136	38.11
12/12/25 09:15	3.562	0.729	5.660	81.331	5.272	2.120	0.308	0.557	0.161	0.138	0.111	0.033	0.012	0.005	0.001	0	0	0	0	0	0.461	411.000	0.433	184.479	0.242	0.997	8265	34.48	20.35	0.849	10887	45.42	0.704	9137	38.12



Analytical Results for period : 01/10/2025 - 31/12/2025, cont(GAS , UNIT3_030)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	CH3OH	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Methanol Метанол	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера			Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность		Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность		Superior calorific value Выс. теплотворная способность
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	-	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
13/12/25 09:25	3.365	0.727	5.693	81.421	5.304	2.163	0.309	0.557	0.160	0.137	0.110	0.033	0.013	0.005	0.002	0.001	0	0	0	0	0.461					0.997	8276	34.53	20.34	0.848	10904	45.49	0.704	9149	38.17
14/12/25 08:50	3.727	0.710	5.705	81.014	5.354	2.186	0.310	0.552	0.156	0.133	0.106	0.031	0.011	0.004	0.001	0	0	0	0	0	0.442					0.997	8265	34.48	20.40	0.851	10872	45.36	0.706	9136	38.12
15/12/25 09:25	3.708	0.714	5.708	80.964	5.365	2.243	0.310	0.551	0.155	0.132	0.104	0.030	0.011	0.004	0.001	0	0	0	0	0	0.437					0.997	8271	34.51	20.42	0.852	10877	45.38	0.707	9143	38.15
16/12/25 10:30	3.596	0.716	5.656	81.312	5.278	2.145	0.306	0.549	0.156	0.133	0.105	0.031	0.012	0.004	0.001	0	0	0	0	0	0.442	314.000	0.456	194.175	0.255	0.997	8261	34.46	20.34	0.848	10884	45.41	0.704	9132	38.10
17/12/25 10:45	3.620	0.719	5.658	81.296	5.277	2.124	0.306	0.550	0.158	0.135	0.108	0.032	0.012	0.004	0.001	0	0	0	0	0	0.450					0.997	8260	34.46	20.35	0.849	10881	45.40	0.704	9131	38.10
18/12/25 10:55	3.574	0.718	5.633	81.374	5.291	2.124	0.306	0.549	0.155	0.131	0.103	0.028	0.010	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0.431					0.997	8257	34.45	20.32	0.848	10886	45.42	0.703	9129	38.09
19/12/25 09:30	3.581	0.722	5.648	81.293	5.295	2.133	0.311	0.560	0.161	0.137	0.110	0.032	0.012	0.004	0.001	0	0	0	0	0	0.457	296.000	0.505	214.856	0.282	0.997	8268	34.49	20.35	0.849	10890	45.43	0.705	9140	38.13
20/12/25 09:00	3.634	0.714	5.641	81.249	5.302	2.144	0.309	0.555	0.159	0.135	0.109	0.032	0.012	0.004	0.001	0	0	0	0	0	0.452					0.997	8267	34.49	20.36	0.849	10887	45.42	0.705	9139	38.13
21/12/25 09:15	3.591	0.727	5.656	81.299	5.277	2.128	0.309	0.557	0.160	0.137	0.110	0.032	0.012	0.004	0.001	0	0	0	0	0	0.456					0.997	8265	34.48	20.35	0.849	10886	45.42	0.705	9137	38.12
22/12/25 10:45	3.610	0.697	5.648	81.277	5.288	2.147	0.308	0.557	0.160	0.138	0.113	0.036	0.014	0.004	0.003	0	0	0	0	0	0.468					0.997	8274	34.52	20.36	0.849	10894	45.45	0.705	9146	38.16



Analytical Results for period : 01/10/2025 - 31/12/2025, cont(GAS , UNIT3_030)

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	CH3OH	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)											
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Methanol Метанол	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера			Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность		Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность		Superior calorific value Выс. теплотворная способность		
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	-	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3		
23/12/25 09:40	3.579	0.674	5.707	81.265	5.273	2.174	0.310	0.555	0.160	0.134	0.109	0.033	0.014	0.008	0.004	0.001	0	0	0	0	0.463	409.000	0.441	188.065	0.247	0.997	8273	34.52	20.38	0.850	10890	45.43	0.705	9146	38.16		
24/12/25 08:35	3.582	0.660	5.696	81.256	5.267	2.166	0.310	0.553	0.160	0.134	0.112	0.045	0.028	0.021	0.007	0.002	0.001	0	0	0	0.510					0.997	8294	34.60	20.42	0.852	10907	45.50	0.707	9169	38.25		
25/12/25 10:30	3.474	0.737	5.636	81.656	5.247	2.064	0.295	0.515	0.143	0.119	0.085	0.021	0.006	0.002	0	0	0	0	0	0	0.376					0.997	8223	34.31	20.22	0.843	10868	45.34	0.700	9092	37.94		
26/12/25 09:15	3.494	0.726	5.660	81.507	5.271	2.094	0.302	0.540	0.150	0.126	0.093	0.025	0.008	0.003	0.001	0	0	0	0	0	0.406	427.000	0.532	228.067	0.299	0.997	8241	34.38	20.28	0.846	10876	45.38	0.702	9112	38.02		
27/12/25 10:40	3.555	0.721	5.669	81.462	5.263	2.092	0.300	0.534	0.148	0.124	0.091	0.025	0.009	0.004	0.002	0.001	0	0	0	0	0.404					0.997	8238	34.37	20.29	0.846	10869	45.35	0.702	9108	38.00		
28/12/25 08:50	3.502	0.748	5.594	81.728	5.223	2.028	0.295	0.524	0.140	0.115	0.077	0.018	0.006	0.002	0	0	0	0	0	0	0.358					0.997	8215	34.28	20.20	0.842	10865	45.33	0.699	9084	37.90		
29/12/25 09:00	3.414	0.738	5.650	81.889	5.156	2.006	0.289	0.513	0.135	0.111	0.074	0.017	0.006	0.002	0	0	0	0	0	0	0.345					0.997	8201	34.22	20.16	0.841	10855	45.29	0.698	9068	37.84		
30/12/25 09:40	3.838	0.694	5.696	81.272	5.245	2.137	0.288	0.501	0.128	0.105	0.071	0.017	0.006	0.002	0	0	0	0	0	0	0.329	361.000	0.347	149.904	0.197	0.997	8203	34.22	20.28	0.846	10825	45.16	0.702	9070	37.84		
31/12/25 09:30	3.667	0.713	5.768	81.205	5.344	2.133	0.294	0.518	0.136	0.113	0.079	0.020	0.007	0.002	0.001	0	0	0	0	0	0.358					0.997	8219	34.29	20.31	0.847	10837	45.21	0.703	9087	37.91		
Average	3.546	0.696	5.696	81.401	5.286	2.119	0.302	0.538	0.150	0.126	0.096	0.027	0.010	0.004	0.002	0.000	0.000	0	0	0	0.416	369.920	0.452	193.886	0.255	0.997	8247	34.41	20.31	0.847	10875	45.37	0.703	9118	38.04		



Analytical Results for period : 01/10/2025 - 31/12/2025

Sample Type :
Sample From : UNIT3_3_220 Crude Oil Transport and Storage System
Sampling Point : UNIT3_034 Gas from Flash Gas Compressor

	H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	CH3OH	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (ST RK ISO 6976)									
	Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane изо-Бутан	n-Butane н-Бутан	iso-Pentane изо-Пентан	n-Pentane н-Пентан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Methanol Метанол	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера	Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность				
	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	-	g/m3	ppmv								g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
02/10/25 09:40	7.114	0.190	7.824	68.547	8.947	4.242	0.609	1.069	0.313	0.274	0.264	0.173	0.199	0.185	0.044	0.005	0.001	0	0	0	1.458	402.000	0.866	372.945	0.489	0.996	9051	37.71	23.81	0.995	10970	45.71	0.825	9966	41.53
09/10/25 09:15	6.867	0.197	7.637	66.911	8.582	4.140	0.615	1.172	0.479	0.493	1.032	0.989	0.649	0.200	0.028	0.007	0.002	0	0	0	3.879	202.000	0.991	418.265	0.549	0.995	9892	41.18	25.57	1.069	11541	48.05	0.887	10868	45.25
16/10/25 09:15	7.163	0.180	7.909	68.758	8.865	4.191	0.596	1.068	0.320	0.280	0.305	0.167	0.103	0.043	0.043	0.007	0.002	0	0	0	1.270	448.000	0.728	312.727	0.410	0.996	8932	37.22	23.59	0.985	10880	45.34	0.818	9838	41.00
06/11/25 10:55	6.780	0.184	7.847	68.885	8.800	4.197	0.620	1.146	0.382	0.355	0.416	0.209	0.108	0.049	0.015	0.005	0.002	0	0	0	1.541	1011.000	1.061	443.074	0.581	0.996	9036	37.65	23.71	0.990	10978	45.75	0.822	9951	41.47
13/11/25 09:10	6.767	0.171	7.838	69.609	8.750	4.032	0.583	1.044	0.313	0.272	0.281	0.148	0.093	0.042	0.046	0.009	0.002	0	0	0	1.206	606.000	0.784	338.407	0.444	0.996	8895	37.07	23.38	0.976	10887	45.38	0.810	9799	40.84
20/11/25 10:50	6.715	0.217	7.719	69.942	8.608	3.974	0.562	1.012	0.302	0.272	0.297	0.170	0.107	0.066	0.027	0.010	0	0	0	1.251	709.000	0.919	388.264	0.509	0.996	8894	37.07	23.33	0.974	10900	45.43	0.808	9799	40.84	
27/11/25 10:50	6.985	0.197	7.722	68.991	8.656	4.082	0.584	1.062	0.350	0.333	0.468	0.287	0.154	0.076	0.032	0.016	0.005	0	0	0	1.721	603.000	0.789	332.695	0.436	0.996	9075	37.81	23.80	0.994	11003	45.85	0.825	9992	41.64
04/12/25 09:30	6.710	0.205	7.655	69.692	8.506	4.056	0.561	0.995	0.297	0.270	0.330	0.254	0.210	0.169	0.077	0.013	0	0	0	1.620	352.000	0.964	404.979	0.531	0.996	9066	37.78	23.68	0.989	11021	45.92	0.821	9984	41.60	
11/12/25 09:15	6.856	0.211	7.590	68.306	8.818	4.386	0.647	1.193	0.394	0.368	0.459	0.281	0.206	0.200	0.082	0.003	0	0	0	1.993	1855.000	1.211	491.424	0.645	0.996	9290	38.70	24.19	1.010	11165	46.51	0.838	10224	42.59	



Analytical Results for period : 01/10/2025 - 31/12/2025, cont(GAS , UNIT3_034)

		H2S	N2	CO2	CH4	C2H6	C3H8	i-C4H10	n-C4H10	i-C5H12	n-C5H12	C6H14	C7H16	C8H18	C9H20	C10H22	C11H24	C12H26	C13H28	C14H30	C15H32+	Sum(C5+)	CH3OH	RSH	S		Physical Characteristics calculated at 20 °C and 101.325 kPa (STRK ISO 6976)									
		Hydrogen Sulfide Сероводород	Nitrogen Азот	Carbon Dioxide Диоксид углерода	Methane Метан	Ethane Этан	Propane Пропан	iso-Butane и́зо-Бу́тан	n-Butane н-Бу́тан	iso-Pentane и́зо-Пен́тан	n-Pentane н-Пен́тан	Hexane Гексан	Heptane Гептан	Octane Октан	Nonane Нонан	Decane Декан	Undecane Ундекан	Dodecane Додекан	Tridecane Тридекан	Tetradecane Тетрадекан	Pentadecane Пентадекан	Sum of hydrocarbons Сумма углеводородов	Methanol Метанол	Mercaptans Меркаптаны	Sour Sulfur Меркаптановая сера			Compressibility of mixture Сжимаемость смеси	Inferior calorific value Низ. теплотворная способность	Molecular weight Молекулярная масса	Real density Плотность	Real Wobbe Index Индекс Воббе	Relative density Относительная плотность	Superior calorific value Выс. теплотворная способность		
		%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	%mol	-	g/m3	ppmv	g/m3	-	kcal/m3	MJ/m3	g/mol	g/dm3	kcal/m3	MJ/m3	-	kcal/m3	MJ/m3
18/12/25 10:40		6.744	0.218	7.560	70.197	8.484	4.003	0.582	1.054	0.325	0.292	0.315	0.136	0.059	0.023	0.007	0.001	0	0	0	0	1.158	455.000	0.971	407.579	0.535	0.996	8858	36.92	23.18	0.968	10893	45.40	0.803	9761	40.68
Average		6.870	0.197	7.730	68.984	8.702	4.130	0.596	1.082	0.348	0.321	0.417	0.281	0.189	0.105	0.040	0.008	0.001	0	0	0	1.710	664.300	0.928	391.036	0.513	0.996	9099	37.91	23.82	0.995	11024	45.93	0.826	10018	41.74

Chemical Laboratory Superintendent:
Начальник Химической Лаборатории:



B.Suleimenova / V.Chernykh
Б.Сулейменова / В.Черных

ПРИЛОЖЕНИЕ 10
ИНФОРМАЦИЯ БИЗНЕС-ПАРТНЁРОВ (ВЫБРОСЫ)

Информация о работе стационарных источников выбросов БП в 2027 году
Information on operation of BP's stationary emission sources in 2027

1. Наименование объекта и его адрес / Name of the company and address	Байсар Хьюз Аэротехн Завод / Baksar Hughes Aviation Plant
2. Номер объекта в реестре / Number of object	№ АР.СН2010032
3. Срок действия контракта / Duration of contract	Октябрь 2027 / October 2027
4. Категория списания выработанных работ / Date of cessation of the work is on performed	Услуги по проектированию и заказам
5. Контактное лицо и адрес электронной почты / Contact details of the contractor / Full name, phone number, email	Рустан Купитиоров / Rustan Kultipirov 8 705 781 05 11 Rustan.Kultipirov@bakhughes.com
6. Последний проект ППВ (НДП) / Last project of the VRF (E.F.)	
7. Разрешение на эмиссию (разрешение) или другой разрешительный документ для осуществления деятельности, связанной с определением категории объектов / Emission permit (permit) or other authorization document for activities related to determination of the category of the facility	

3. страница

Таблица 1. Таба

Перечень оборудования, планируемого к использованию для работ по контракту с КТО на территории КЭЗ БП на 2027 год (составлен в соответствии с требованиями, установленными в Плане / List of equipment planned for use for KPO contract work at the KEGGT site for 2027 (developed in accordance with requirements established in the Plan)

#	Наименование оборудования / Name of equipment	Модель/Марка / Model/Brand	Мощность, кВт / Capacity, kW	Вид топлива (используемого) / Type of fuel (used)	Единица измерения мощности / Unit of power	Годовое потребление топлива / Annual fuel consumption
1	2	3	4	5	6	7
1	Falcor	Dezot diesel series 60	655 кВт	Diesel	120	50
2	Falcor	Dezot diesel series 60	655 кВт	Diesel	120	50
3	Turano	Cummins	846 кВт	Diesel	120	45
4	Balch Motor	Dezot diesel series 50	350 кВт	Diesel	120	3.5
5	Balch Motor	Dezot diesel series 50	350 кВт	Diesel	120	3.5
6	Balch Motor	Dezot diesel series 50	350 кВт	Diesel	120	3.5
7	Balch Motor	Dezot diesel series 50	350 кВт	Diesel	120	3.5
8	4x Compressor	Model 400	93 кВт	Diesel	220	5.2
9	4x Compressor	Model 400	93 кВт	Diesel	220	5.2
10	Bulker	Dezot diesel series 40	93 кВт	Diesel	220	5.2
11	Genset Atlas Copco V8	Kubota Diesel 2482	6 кВт	Diesel	6300	11.8
12	Genset Atlas Copco V8	Kubota Diesel 2482	6 кВт	Diesel	6300	11.8
13						
14						

* в список не включается оборудование собственных премий БП / The list does not include equipment from BP's own funds

** в столбцах 6 и 7 указывается планируемые (или фактические) значения на 2027 год / Columns 6 and 7 indicate planned (or actual) values for 2027

Руководитель БП Head

Denichenko Nikolay
ФИО/Name

Подпись / Signature

Представитель ДЮ Representative of CH

ФИО/Name

Подпись / Signature

Исполнитель / Executor

Kultipirov Ruslan
ФИО/Name

Подпись / Signature

Ruslan
KultipirovDigitally signed by
Ruslan Kultipirov
Date: 2026.04.22
16:20:59 +05'00'

Информация о работе стационарных источников выбросов ГП в 2027 году
Information on operation of BP's stationary emission sources in 2027

1. Наименование подразделения (Name of the controlling company)	ООО «МДК» / MDK OJSC
2. Номер контракта / number of contract	№ АР/Д/23/0471 № АР/Д/23/0491 № АР/Д/23/0122
3. Срок действия контракта / duration of contract	№ АР/Д/23/0127 от/ dated 01.07.2023-01.07.2023 № АР/Д/23/0291 от/ dated 23.09.2023-23.09.2023 № АР/Д/23/0122 от/ dated 01.06.2023-01.09.2023
4. Описание планируемых работ / description of the work to be performed	Привоз и установка оборудования на площадку; Сборка и тестирование фронтальной аппаратуры (вспомогательных). Техническое обслуживание и установка вспомогательного оборудования; Механические и сварочные работы. Ремонт и модификация (ремонт и модернизация) оборудования / Repair and maintenance of ashen and gate valves. Assembly and testing of oil field wellhead equipment; Maintenance and installation of wellhead equipment; Mechanical and welding work. Provision of repair and modification of prime mechanical equipment.
5. Контактные данные исполнителя (ФИО, телефон, email) / contact details of the contractor (Name, phone number, email)	Мухомов С. Иванович по ООО 87770751002, E-mail: smukhomov@mdk.ru / S. Makhomov - Environmental Engineer 87770751002, E-mail: smukhomov@mdk.ru
6. Последний проект ЭОЗ (НДВ) / latest version of the EOP (NDP)	КЭЭ/МДК/0027611 от 09.10.2023
7. Разрешение на выполнение работ (или отказ) / разрешение на выполнение работ (или отказ) / decision on preparation of the facility	Разрешение на выполнение работ (или отказ) / разрешение на выполнение работ (или отказ) / decision on preparation of the facility

Carbon cycle/Ta bar

Информация о работе стационарных источников выбросов БП в 2027 году
Information on operation of BPs stationary emission sources in 2027

1. Наименование подрядной компании/ <i>Name of the contracting company</i>	TOO "Сликлайн Сервисиз" / <i>Slickline Services LLP</i>
2. Номер контракта/ <i>Number of contract</i>	AP/D/23/0213
3. Срок действия контракта/ <i>Duration of contract</i>	27.10.2026
4. Краткое описание выполняемых работ/ <i>Brief description of the work to be performed</i>	Услуги канатных работ с использованием высокотехнологического оборудования / <i>Provision of High Level Slickline Services</i>
5. Контактные данные исполнителя (ФИО, телефон, email)/ <i>Contact details of the contractor (full name, phone number, email)</i>	Иксов Арман / <i>Iksatov Arman</i> +7-705-796-06-73, hse.engineer@slicklineservices.kz
6. Последний проект ПДВ (НДВ)/ <i>Latest project of the MPE (EIP)</i>	
7. Разрешение на эмиссии (воздействие) или другая разрешительная документация (декларация о воздействии, решение об определении категории объекта)/ <i>Emission (impact) permit or other authorisation documentation (declaration of impact, decision on categorisation of the facility)</i>	

Таблица/ *Table*

Перечень оборудования, планируемого к использованию для работ по контракту с КПО на территории КНГКМ на 2027 год* (дизельные /бензиновые генераторы, компрессоры, насосы, калориферы, станки, сварочные аппараты, лакокрасочные работы, земляные и дорожные работы)*

List of equipment planned to be used for KPO contracted works at the KOGCF site for 2027 (diesel/gasoline generators, compressors, pumps, calorifiers, machine tools, welders, paint works, earthworks and road works)**

#	Наименование оборудования <i>Name of equipment</i>	Модель/Марка <i>Model/Brand</i>	Мощность двигателя/котла, КВт <i>Engine/boiler power, KW</i>	Вид топлива (материала) <i>Type of fuel/materials</i>	Время работы, час/год** <i>Hours of operation**</i>	Расход топлива (материала), тонн/год** <i>Fuel (materials)consumption ty**</i>
1	2	3	4	5	6	7
1	Unit 1	Elmar LandLine D SL	81	Diesel	2400	20
2	Unit 2	Elmar LandLine D SL	81	Diesel	2400	20
3	Compressor	Airman PDS185-6C2	36,4	Diesel	200	3
4	Compressor	Airman PUS185-6C2	36,4	Diesel	200	3
5	Compressor	Airman PDS130-C5B	26	Diesel	200	2

6	Compressor	Airman PDS130-CSB	26	Diesel	200	2
7	Generator	GNB-022P	20,3	Diesel	1800	9
8	Generator	GP335/I-N	30	Diesel	1800	11
9	Generator	GP335/I-N	30	Diesel	1800	11
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						

* в список не включается оборудование собственных промбаз БП/ *The list does not include equipment from BP's own industrial sites*

** в столбцах 6 и 7 указывается планируемые (или проектные) значения на 2027 год/ *Columns 6 and 7 indicate planned (or projected) values for*

Руководитель БП/ Head of BP

ФИО/Name

подпись /signature

Представитель ДК/Representative of CH

ФИО/Name

подпись /signature

печать/stamp

Исполнитель /Executor

ФИО/Name

подпись /signature

печать/stamp



Информация о работе стационарных источников выбросов БП в 2027 году
Information on operation of BPs stationary emission sources in 2027

1. Наименование подрядной компании/ <i>Name of the contracting company</i>	ТОО "СЫРЛАСУ"
2. Номер контракта/ <i>Number of contract</i>	No AP/D/21/1224
3. Срок действия контракта/ <i>Duration of contract</i>	31.12.2026
4. Краткое описание выполняемых работ/ <i>Brief description of the work to be performed</i>	Земляные работы, сварочно-монтажные работы, покраска и изоляция, работы по КИПиА и электрике, лесомонтажные работы, пуско-наладочные работы.
5. Контактные данные исполнителя (ФИО, телефон, email)/ <i>Contact details of the contractor (full name, phone number, email)</i>	Садыкова Салтанат Саимбаевна environmental@syrlasu.com 87056812930
6. Последний проект ГДВ (НДВ)/ <i>Latest project of the MPE (EIP)</i>	аннулирована в связи с аннулированием разрешения на эмиссии и присвоением объекта III категории.
7. Разрешение на эмиссии (воздействие) или другая разрешительная документация (декларация о воздействии, решение об определении категории объекта)/ <i>Emission (impact) permit or other authorisation documentation (declaration of impact, decision on categorisation of the facility)</i>	Решение об определении III категории объекта от 10.09.2021 г. и Талон о приеме уведомления о воздействии на ООС на объекте III категории от 10.06.2022 г.

Таблица/ *Table*

Перечень оборудования, планируемого к использованию для работ по контракту с КПО на территории КНГКМ на 2027 год* (дизельные /бензиновые генераторы, компрессоры, насосы, калориферы, станки, сварочные аппараты, лакокрасочные работы, земляные и дорожные работы)*

(list of equipment planned to be used for KPO contracted works at the KOGCF site for 2027* (diesel/gasoline generators, compressors, pumps, calorifiers, machine tools, welders, paint works, earthworks and road works)*

#	Наименование оборудования Name of equipment	Модель/Марка Model/Brand	Мощность двигателя/котла, КВт Engine/boiler power, KW	Вид топлива (материала) Type of fuel/materials	Время работы, час/год** Hours of operation **	Расход топлива (материала) , тонн/год** Fuel (materials)consumption/ t/y**
1	2	3	4	5	6	7
1	Бензиновая вибротрамбовка / Gasoline vibrating rammer	SRV-660	2,3	бензин	2190	1,2
2	Бензиновая вибротрамбовка / Gasoline vibrating rammer	SRV-660	2,3	бензин	2190	1,2
3	Бензиновая вибротрамбовка / Gasoline vibrating rammer	SRV-660	2,3	бензин	2190	1,2
4	Бензиновая вибротрамбовка / Gasoline vibrating rammer	SRV-660	2,3	бензин	2190	1,2
5	Бензиновая вибротрамбовка / Gasoline vibrating rammer	SRV-660	2,3	бензин	2190	1,2
6	Бензиновая вибротрамбовка / Gasoline vibrating rammer	SRV-660	2,3	бензин	2190	1,2
7	Бензиновая вибротрамбовка / Gasoline vibrating rammer	Belle RT-65	2,3	бензин	2190	1,2
8	Бензиновая вибротрамбовка / Gasoline vibrating rammer	SRV-660	2,3	бензин	2190	1,2
9	Бензиновая вибротрамбовка / Gasoline vibrating rammer	TSS-RM80H	2,3	бензин	2190	1,2
10	Бензиновая вибротрамбовка / Gasoline vibrating rammer	SR 75	2,3	бензин	2190	1,2
11	Бензиновая виброрешетка / Concrete vibrating screed	HONDA GX 25 NT	0,25	бензин	4380	1,2
12	Бензиновый генератор / Gasoline generator 382	"Вепрь" АБП 2,2-230 ВХ	2,2	бензин	2190	1,2
13	Бензиновый генератор / Gasoline generator 1442	"Вепрь" АБП 2,2-230 ВХ	2,2	бензин	2190	1,2
14	Бензиновый генератор / Gasoline generator ФЛ-7678/19	"Вепрь" АБП 2,2-230 ВХ	2,2	бензин	2190	1,2
15	Бензиновый генератор / Gasoline generator 1157	"FERRUA" G 7000 E	6	бензин	2190	1,2
16	Буровая установка горизонтально направленного	Hanlyma HL 532B	154	дизтопливо	8760	7,45
17	Воздушный компрессор / Air compressor 1180	"AIRMAN" PD5G 750 SC	144,5	дизтопливо	4380	20,5
18	Воздушный компрессор / Air compressor 1304	"AIRMAN" PD5G 185 S	185	дизтопливо	4380	20,5
19	Воздушный компрессор / Air compressor 1457	"AIRMAN" PD5 175 S	175	дизтопливо	4380	20,5
20	Воздушный компрессор / Air compressor 2220	"AIRMAN" PD5 130 SC (N)	130	дизтопливо	4380	20,5
21	Воздушный компрессор / Air compressor ФЛ-7674	"ATLAS COPCO" XAS 97	97	дизтопливо	4380	1,03
22	Воздушный компрессор / Air compressor ФЛ-7676	"AIRMAN" PD5H 850 S + 4B2	143	дизтопливо	4380	20,5
23	Дизельная вибротрамбовка / Diesel vibrating rammer	ET SRX- 75 DH	2,3	дизтопливо	2190	1,2
24	Дизельный генератор / Diesel generator 204	AIRMAN" SDG - 455	30	дизтопливо	8760	8,78
25	Дизельный генератор / Diesel generator 1251	AIRMAN" SDG - 455	30	дизтопливо	8760	8,78
26	Дизельный генератор / Diesel generator 2037	AIRMAN" SDG - 455	30	дизтопливо	8760	8,78
27	Дизельный генератор / Diesel generator 2461	AIRMAN" SDG - 455	30	дизтопливо	8760	8,78
28	Дизельный генератор / Diesel generator 2197	AIRMAN" SDG - 455	30	дизтопливо	8760	8,78
29	Дизельный генератор / Diesel generator 2198	AIRMAN" SDG - 455	30	дизтопливо	8760	8,78

30	Дизельный генератор / Diesel generator CP-1699	"AIRMAN" SDG - 100S-3A5	64	дизтопливо	8760	8,78
31	Дизельный генератор / Diesel generator CP-1700	"AIRMAN" SDG - 100S-3A5	64	дизтопливо	8760	8,78
32	Дизельный генератор / Diesel generator 2388	"AIRMAN" SDG-455	30	дизтопливо	8760	8,78
33	Дизельный калорифер / Diesel air heater 1276	"MASTER" B18DEPR	30	дизтопливо	8760	8,78
34	Дизельный калорифер / Diesel air heater 1275	"MASTER" B150CED	30	дизтопливо	8760	8,78
35	Дизельный калорифер / Diesel air heater 1262	"Макар" EC 25	30	дизтопливо	8760	3,18
36	Дизельный калорифер / Diesel air heater 1263	"Макар" EC 25	30	дизтопливо	8760	3,18
37	Дизельный калорифер / Diesel air heater 1401	"Макар" EC 25	30	дизтопливо	8760	3,18
38	Дизельный калорифер / Diesel air heater 2023	"Макар" EC 25	34	дизтопливо	8760	3,18
39	Дизельный калорифер / Diesel air heater 2024	"Макар" EC 25	34	дизтопливо	8760	3,18
40	Дизельный калорифер / Diesel air heater 2025	"Макар" EC 25	34	дизтопливо	8760	3,18
41	Дизельный калорифер / Diesel air heater CP-2528/23	"MASTER" BV 110 E	33	дизтопливо	8760	3,18
42	Дизельный калорифер / Diesel air heater CP-2529/23	"MASTER" BV 110 E	33	дизтопливо	8760	3,18
43	Дизельный калорифер / Diesel air heater CP-2530/23	"MASTER" BV 110 E	33	дизтопливо	8760	3,18
44	Дизельный калорифер / Diesel air heater CP-2531/23	"MASTER" BV 110 E	33	дизтопливо	8760	3,18
45	Дизельный калорифер / Diesel air heater CP-2532/23	"MASTER" BV 110 E	33	дизтопливо	8760	3,18
46	Дизельный калорифер / Diesel air heater CP-2533/23	"MASTER" BV 110 E	33	дизтопливо	8760	3,18
47	Дизельный калорифер / Diesel air heater CP-2869/23	"MASTER" BV 110 E	33	дизтопливо	8760	3,18
48	Дизельный калорифер / Diesel air heater CP-2870/23	"MASTER" BV 110 E	33	дизтопливо	8760	3,18
49	Дизельный калорифер / Diesel air heater CP-3871/23	"MASTER" BV 110 E	33	дизтопливо	8760	3,18
50	Дизельный калорифер / Diesel air heater CP-3259/24	"MASTER" BV 110 E	33	дизтопливо	8760	3,18
51	Дизельный калорифер / Diesel air heater CP-3260/24	"MASTER" BV 110 E	33	дизтопливо	8760	3,18
52	Дизельный калорифер / Diesel air heater CP-2872/23	"MASTER" BV 110 E	33	дизтопливо	8760	3,18
53	Каток / Roller compactor 1202	BOMAG BW 75 S	4,6	дизтопливо	2190	1,2
54	Осветительный генератор (мачта) / Lighting tower 194	ET TGP-M-55(MOSA GE 6000 SX/GX)	5,1	дизтопливо	2190	2,46
55	Осветительный генератор (мачта) / Lighting tower 195	ET TGP-M-55(MOSA GE 6000 SX/GX)	5,1	дизтопливо	2190	2,46
56	Осветительный генератор (мачта) / Lighting tower 196	ET TGP-M-55(MOSA GE 6000 SX/GX)	5,1	дизтопливо	2190	2,46
57	Осветительный генератор (мачта) / Lighting tower 197	ET TGP-M-55(MOSA GE 6000 SX/GX)	5,1	дизтопливо	2190	2,46
58	Осветительный генератор (мачта) / Lighting tower 2098	ET TGP-M-55(MOSA GE 6000 SX/GX)	5,1	дизтопливо	2190	2,46
59	Осветительный генератор (мачта) / Lighting tower 2099	ET TGP-M-55(MOSA GE 6000 SX/GX)	5,1	дизтопливо	2190	2,46
60	Передвижная дизельная электростанция / Mobile power	"AIRMAN" SDG - 455	30	дизтопливо	8760	17,55

61	Передвижная дизельная электростанция / Mobile power	"AIRMAR" SDG - 45S	30	дизтопливо	8760	17,55
62	Передвижная дизельная электростанция / Mobile power	"AIRMAR" SDG - 45S	30	дизтопливо	8760	17,55
63	Передвижная дизельная электростанция / Mobile power	"AIRMAR" SDG - 45S	30	дизтопливо	8760	17,55
64	Передвижная дизельная электростанция / Mobile power	"AIRMAR" SDG - 45S	30	дизтопливо	8760	17,55
65	Передвижная дизельная электростанция / Mobile power	"AIRMAR" SDG - 45S	30	дизтопливо	8760	17,55
66	Передвижная дизельная электростанция / Mobile power	"AIRMAR" SDG - 45S	30	дизтопливо	8760	17,55
67	Передвижная дизельная электростанция / Mobile power	"AIRMAR" SDG - 45S	30	дизтопливо	8760	17,55
68	Передвижная дизельная электростанция / Mobile power	"AIRMAR" SDG - 45S	30	дизтопливо	8760	17,55
69	Передвижная дизельная электростанция / Mobile power	"AIRMAR" SDG - 45S	30	дизтопливо	8760	17,55
70	Передвижная дизельная электростанция / Mobile power	"AIRMAR" SDG - 45S	30	дизтопливо	8760	17,55
71	Передвижная дизельная электростанция / Mobile power	"AIRMAR" SDG - 45S	30	дизтопливо	8760	17,55
72	Передвижная дизельная электростанция / Mobile power	"AIRMAR" SDG - 45S	30	дизтопливо	8760	17,55
73	Передвижная дизельная электростанция / Mobile power	ATLAS COPCO QES40	40	дизтопливо	8760	2,44
74	Передвижная дизельная электростанция / Mobile power	ATLAS COPCO QES40	40	дизтопливо	8760	2,44
75	Станция термической обработки / Station heat	AIRMAR" SDG-220 (Ремонт техно)	160	дизтопливо	8760	30,9
76	Станция термической обработки / Station heat	"AIRMAR" SDG - 100(RT)PT50-6	64	дизтопливо	8760	13,65
77	Станция термической обработки / Station heat	"AIRMAR" SDG - 100(RT)PT50-6	64	дизтопливо	8760	13,65
78	Станция термической обработки / Station heat	"AIRMAR" SDG - 100(RT)PT50-6	64	дизтопливо	8760	13,65
79	Станция термической обработки / Station heat	"AIRMAR" SDG - 100(RT)PT50-6	64	дизтопливо	8760	13,65
80	Станция термической обработки / Station heat	"AIRMAR" SDG - 100(RT)PT50-6	64	дизтопливо	8760	13,65
81	Станция термической обработки / Station heat	ЯМЗ 238АД-100	100	дизтопливо	8760	18,2
82	Станция термической обработки / Station heat	ЯМЗ 238АД-100	100	дизтопливо	8760	18,2
83	Станция термической обработки / Station heat	ЯМЗ 238АД-100	100	дизтопливо	8760	18,2
84	Станция термической обработки / Station heat	ЯМЗ 238АД-100	100	дизтопливо	8760	18,2

619,1

* в список не включается оборудование собственных промбаз БП/ *The list does not include equipment from BP's own industrial sites*** в столбцах 6 и 7 указывается планируемые (или проектные) значения на 2027 год/ *Columns 6 and 7 indicate planned (or projected) values for 2027*

Руководитель БП/ Head of BP

Болдарев В.Н.

ФИО/name

подпись /signature

печать/stamp

Представитель ДК/Representative of CH

ФИО/name

подпись /signature

печать/stamp

Исполнитель /Executor

Садыкова С.С.

ФИО/name

подпись /signature

печать/stamp



Информация о работе стационарных источников выбросов БП в 2027 году
Information on operation of BP's stationary emission sources in 2027

1. Наименование подрядной компании/ Name of the contracting company	ТОО "Сервисная компания "БатысМұнайСтрой" / BatysMunaıStroy Service Company LLP
2. Номер контракта/ Number of contract	AP/D/25/0350
3. Срок действия контракта/ Duration of contract	18.11.2028
4. Краткое описание выполняемых работ/ Brief description of the work to be performed	Работы по гражданскому строительству / Civil works
5. Контактные данные исполнителя (ФИО, телефон, email)/ Contact details of the contractor (full name, phone number, email)	Сеньковский В.В., 8 705 383 25 19, hse@bms.kz
6. Последний проект ПДВ (НДВ)/ Latest project of the MPE (EAP)	ПДВ на 2022 - 2031 гг.
7. Разрешение на эмиссию (воздействие) или другая разрешительная документация (декларация о воздействии, решение об определении категории объекта)/ Emission (impact) permit or other authorisation documentation (declaration of impact, decision on categorisation of the facility)	

Таблица/ Table

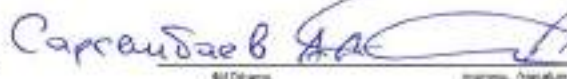
Перечень оборудования, планируемого к использованию для работ по контракту с КПО на территории КНГПМ на 2027 год* (дизельные/бензиновые генераторы, компрессоры, насосы, катриферы, станки, сварочные аппараты, лакокрасочные работы, земляные и дорожные работы)*
 List of equipment planned to be used for KPO contracted works at the KOGCF site for 2027* (diesel/gasoline generators, compressors, pumps, catirifiers, machine tools, welders, paint works, earthworks and road works)*

#	Наименование оборудования Name of equipment	Модель/Марка Model/Brand	Мощность двигателя/котла, кВт Engine/boiler power, KW	Вид топлива (материала) Type of fuel/materials	Время работы, час/год** Hours of operation**	Расход топлива (материала) , тонн/год** Fuel (materials)consumption t/y**
1	2	3	4	5	6	7
1	Аппарат бензиновый для резки асфальта /Gasoline	GO160	25,6	бензин	1680	1
2	Вибротрамбовка бензиновая /Gasoline powered vibro-	BELLE RTX56H280	2,6	бензин	1680	3
3	Бензиновый водяной насос / Gasoline water pump	Honda WH 20 XT	2,9	бензин	1250	0,2
4	Пилка дизельная /Diesel gun	EC 85	90,6	дизель	3280	3
5	Пуска дизельная прямого нагрева /Direct heating diesel	MASTER BV-209E	81	дизель	1680	1,5
6	Мачта световая дизельная /Diesel Light Pole	PKM-4000MLT	9,3	дизель	1680	2
7	Генератор дизельный /Diesel Generator	AKSA 125A	11,7	дизель	3280	6
8	Генератор дизельный /Diesel Generator	AKSA 25A	24,2	дизель	3280	6
9	Компрессор дизельный /Diesel compressor	PDS1855-6C2	39,5	дизель	1680	2

* в список не включается оборудование собственных промбаз БП/ The list does not include equipment from BP's own industrial sites

** в столбцах 6 и 7 указывается планируемые (или проектные) значения на 2027 год/ Columns 6 and 7 indicate planned (or projected) values for

Руководитель БП/ Head of BP


 Sarraibayev A.A.
 BP Chief Executive Officer

Представитель ДК/ Representative of CH


 BP Representative

Исполнитель /Executor


 Senkovskiy V.V.
 BP Chief Executive Officer



Информация о работе стационарных источников выбросов БП в 2027 году
Information on operation of BP's stationary emission sources in 2027

1. Наименования подрядной компании/ <i>Name of the contracting company</i>	ТОО "Елжас" / "Yelzhas" LLP
2. Номер контракта/ <i>Number of contract</i>	AP/D/25/0349
3. Срок действия контракта/ <i>Duration of contract</i>	01.09.2028
4. Краткое описание выполняемых работ/ <i>Brief description of the work to be performed</i>	Строительный монтажные работы
5. Контактные данные исполнителя (ФИО, телефон, email)/ <i>Contact details of the contractor (full name, phone number, email)</i>	Ибрашева Райхан, 87052720176, email: hse@yelzhas.kz
6. Последний проект ПДВ (НДВ)/ <i>Latest project of the MPE (EIP)</i>	06.12.2024
7. Разрешение на эмиссии (воздействие) или другая разрешительная документация (декларация о воздействии, решение об определении категории объекта)/ <i>Emission (impact) permit or other authorisation documentation (declaration of impact, decision on categorisation of the facility)</i>	<u>Экологическое разрешение</u> KZ68VCZ03829309 от 30.01.2025

Таблица/ *Table*

Перечень оборудования, планируемого к использованию для работ по контракту с КПО на территории КНПКМ на 2027 год* (дизельные/бензиновые генераторы, компрессоры, насосы, капориферы, сварки, сварочные аппараты, лакокрасочные работы, земляные и дорожные работы)*

List of equipment planned to be used for KPO contracted works at the KOGCF site for 2027* (diesel/gasoline generators, compressors, pumps, calanders, machine tools, welders, paint works, earthworks and road works)*

#	Наименование оборудования Name of equipment	Модель/Марка Model/Brand	Мощность двигателя/котла KBt Engine/boiler power kW	Вид топлива (материала) Type of fuel/materials	Время работы, час/год** Hours of operation**	Расход топлива (материала) тонн/год** Fuel (materials)consumption ty**
1	2	3	4	5	6	7
1	Генератор дизельный Акса	APQ44A	32	Дизель	1800	13,8
2	Генератор дизельный	Имя номер 0008	30	Дизель	1800	12,3
3	Дизельный нагреватель	BV690FS	30	Дизель	1800	12,3
4	Дизельный нагреватель	BV690FS	30	Дизель	1800	12,3
5	Вибротрамбовка	Алесс RM80L	4,5	Бензин	1800	3,3
6	Генератор бензиновый	ЕВ * 3.5/400-SLE	13,5	Бензин	1200	14,7
7	Дорожная фреза	ФД-567	1,4	Бензин	1800	0,75
8	Устройства для нанесения дорожной разметки	Line Lazer IV 3900	2,5	Бензин	900	1,2

* в список не включается оборудование собственных промбаз БП The list does not include equipment from BP's own industrial sites

** в столбцах 6 и 7 указывается планируемые (или проектные) значения на 2027 год/ Columns 6 and 7 indicate planned (or projected) values for 2027

Руководитель БП/ Head of BP _____

Куанышкати Е.М.
signature

signature



Представитель ДК/Representative of CN _____

signature

signature

signature

Исполнитель /Executor _____

Ибрашева Р.Б.
signature

signature

signature

Информация о работе стационарных источников выбросов БП в 2027 году
Information on operation of BP's stationary emission sources in 2027

1. Наименование подрядной компании/ <i>Name of the contracting company</i>	S.S.GIL JV LLP (SLB)
2. Номер контракта/ <i>number of contract</i>	AP/D/21/0448, AP/D/21/0475; AP/D/23/0062
3. Срок действия контракта/ <i>duration of contract</i>	AP/D/21/0448 - 29.11.2027; AP/D/21/0475 - 06.04.2027; AP/D/23/0062 - 26.07.2027
4. Краткое описание выполняемых работ/ <i>Brief description of the work to be performed</i>	Испытания скважин, Трещинные работы, Перфорация и ГТМ, ГНКТ
5. Контактные данные исполнителя (ФИО, телефон, email)/ <i>Contact details of the contractor (full name, phone number, email)</i>	Темешев Елдос Астайұлы, 8 771 177 0471, ytemeshev@ssgil.com
6. Последний проект ПДВ (ИДП)/ <i>Latest project of the MPE (EIP)</i>	
7. Разрешение на эмиссии (воздействие) или другая разрешительная документация (декларация о воздействии, решение об определении категории объекта)/ <i>Emission (impact) permit or other authorization documentation (declaration of impact, decision on categorisation of the facility)</i>	решение об определении категории объекта 3

Таблица/ *Table*

Перечень оборудования, планируемого к использованию для работ по контракту с ИФО на территории КНПМ на 2025 год* (дизельные /бензиновые генераторы, компрессоры, насосы, калориферы, станин, сварочные аппараты, лакокрасочные работы, земляные и дорожные работы)*

LIST OF EQUIPMENT PROVIDED OR OFFERED FOR RPL CONTRACTED WORKS AT THE PROJECT AND FOR LINES (POWER/GENERATORS, COMPRESSORS, PUMPS, SAWING, MASSEUSE TOOLS, WELDING, RIGGING WORKS, EARTHWORKS AND ROAD WORKS)*

#	Наименование оборудования Name of equipment	Модель/Марка Model/Brand	Мощность двигателя/котла, кВт Engine/boiler power, kW	Вид топлива (материала) Type of fuel/materials	Время работы, час/год** Hours of operation **	(материала) топлива/од** Fuel (materials)/consumption t/y**
1	2	3	4	5	6	7
1	Генератор	GENERATOR/G6-42366	14.7	д/т	3000	11.5
2	Генератор	GENERATOR/ 40869	14.7	д/т	3000	11.5
3	Генератор	GENERATOR/ 40863	14.7	д/т	3000	11.5
4	Генератор	GENERATOR/G8-749028	14.7	д/т	3000	11.5
5	Генератор	GENERATOR/G2-1247029	14.7	д/т	3000	11.5
6	Генератор	GENERATOR/G3-1247028	14.7	д/т	3000	11.5
7	Генератор	GENERATOR/LG2TR35-TG	14.7	д/т	3000	11.5
8	Генератор	GENERATOR/G15	14.7	д/т	3000	11.5
9	Генератор	GENERATOR/020815GTR3	14.7	д/т	3000	11.5
10	Генератор	GENERATOR/ESF357014	14.7	д/т	3000	11.5
11	Генератор	GENERATOR/SL05-F361611	14.7	д/т	3000	11.5
12	Генератор	GENERATOR/SL06-F361612	14.7	д/т	3000	11.5
13	Каротажная станция	OSLC-FA/5533R	308.21	д/т	1750	9.36
14	Каротажная станция	OSLC-FC/5520	308.21	д/т	1750	9.36
15	Каротажная станция	OSLC-FC/5554R	308.21	д/т	1750	9.36
16	Каротажная станция	RPLT-W/41E1021114	38.5	д/т	1750	6.98
17	Каротажная станция	RPLT-W/41E0021115	38.5	д/т	1750	6.98
18	Каротажная станция	RPL-W/1506	38.5	д/т	1750	6.98
19	Каротажная станция	RPL-W 1507	38.5	д/т	1750	6.98
20	Воздушный компрессор	Atlas Copco WHE-COMPRESSOR/C5	23.3	д/т	2450	7.17
21	Воздушный компрессор	WHE-COMPRESSOR/749027	23.3	д/т	2450	7.17
22	Воздушный компрессор	WHE-COMPRESSOR/70686032	23.3	д/т	2450	7.17
23	Воздушный компрессор	WHE-COMPRESSOR/38E0356285	23.3	д/т	2450	7.17
24	Осветительная мачта	Atlas Copco/Hillight V4/№ WUX904751	6.4	д/т	2300	3.18
25	Осветительная мачта	Atlas Copco/Hillight V4/№ WUX914833	6.4	д/т	2300	3.18
26	Осветительная мачта	Generac Strong/GNB-22P/№ 1705522	16	д/т	2300	3.18
27	Дизельный генератор	Onix Visa GALAXY/F350GX/№ 32775	280	д/т	3000	120
28	Дизельный генератор	Onix Visa GALAXY/F80GX/№ 28310	96.5	д/т	3000	48.3
29	Дизельный генератор	Onix Visa GALAXY/F120GX/№ 29657	280	д/т	3000	120
30	Дизельный генератор	Onix Visa GALAXY/F350GX/№ 28085	280	д/т	3000	120
31	Дизельный генератор	Onix Visa GALAXY/F350GX/№ 28024	280	д/т	3000	120
32	Дизельный генератор	Onix Visa GALAXY/F350GX/№ 33420	280	д/т	3000	120
33	Дизельный генератор	Onix Visa GALAXY/F350GX/№ 33887	280	д/т	3000	120
34	Воздушный компрессор	Atlas Copco XA547	21	д/т	2450	8.54
35	Канатная установка	SLK Unit1 100132	94.87	д/т	4000	6.98
36	Канатная установка	SLK Unit2 2003 4787.1R	94.87	д/т	4000	6.98

37	Канатная установка	SLK Units Man 101477	294	д/т	7000	3.23
38	Генератор	Atlas Copco S105 F3E1611	20	д/т	1000	13.24
39	Генератор	Atlas Copco S106 F3E1812	20	д/т	1000	13.24
40	Канатная установка	Dynal winch unit/23966	96	д/т	7000	3.23
41	Канатная установка	SLK Unit3 ASE# 104460 (back up)	94.87	д/т	4000	6.98
42	Воздушный компрессор	MAC3/ Kubota V3300-DI-T, 42222048 (back up)	72.8	д/т	3000	125
43	Канатная установка	ASEP Siamline backup/100862	96	д/т	2000	3.23
44	Парогенератор	TenHorn/16748	73.5	д/т	3000	129.4
45	Воздушный компрессор 1600 CFM	Ingersoll Rand DC-12/ Cummins N14C	300	д/т	3000	190
46	Воздушный компрессор 1600 CFM	Ingersoll Rand DC-13/ Cummins N14C	300	д/т	3000	190
47	Воздушный компрессор 1600 CFM	Ingersoll Rand DC-001/Cummins N14C	300	д/т	3000	190
48	Воздушный компрессор 1600 CFM	Ingersoll Rand DC-004/Cummins N14C	300	д/т	3000	190
49	Воздушный компрессор	Atlas Copco XAS4700 (33604)	21.6	д/т	6000	25
50	Воздушный компрессор	Air compressor Atlas Copco XAT350(XAT-350-1 WU053999)	93	д/т	5000	90
51	Воздушный компрессор	Air compressor Atlas Copco XAT350(XAT-350-2 WU0540216)	93	д/т	5000	90
52	Воздушный компрессор	Air compressor Atlas Copco XAT350(XAT-350-3 WU0540217)	93	д/т	5000	90
53	Силовой агрегат	TPS33099V0178	186	д/т	5000	85
54	Насосный агрегат	MPF342LSY1801	180	д/т	5000	15
55	Азотная установка	NPS34312Y1116	120	д/т	5000	15
56	Насосный агрегат	SUS23514Y0343	120	д/т	5000	15
57	Силовой агрегат	TPS33017Y1781	186	д/т	5000	85
58	Азотная установка	NPS34304Y0639	120	д/т	5000	15
59	Насосный агрегат	SUS23517Y0228	120	д/т	5000	15
60	Дизельный двигатель (мешатель)	CBF85102Y0208	261	д/т	5000	25
61	Насосный агрегат	SUS23502Y0346	120	д/т	5000	15
62	Азотная установка	NPS3741500726	120	д/т	5000	15
63	Насосный агрегат	CC727204Y0433	180	д/т	5000	15
64	Воздушный компрессор	DIT 1303 - CL10-9	120	д/т	1000	7
65	Дизельный генератор	TEKSAN PWRGEN DDR5359	240	д/т	3000	120
66	Дизельный генератор	TEKSAN PWRGEN DCR4977	240	д/т	3000	120
67	Дизельный генератор	TEKSAN PWRGEN DCR4976	240	д/т	3000	120
68	Дизельный генератор	GenPower GVP-167-01	132	д/т	3000	101
69	Дизельный генератор	GenPower GVP-167-02	132	д/т	3000	101

* в список не включается оборудования собственных промбаз БП/ The list does not include equipment from BP's own industrial sites

** в столбцах 6 и 7 указывается планируемые (или проектные) значения на 2026 год/ Columns 6 and 7 indicate planned (or projected) values for 2026

Руководитель БП/ Head of BP



LLC "Shubbers"
 115000, Московская область, Истринский район, с/пос. Шуберское, д. 1
 ИНН 50/07/0000000, ОГРН 1055007000000
 115000, Московская область, Истринский район, с/пос. Шуберское, д. 1
 ИНН 50/07/0000000, ОГРН 1055007000000

Shubbers Private

Информация о работе стационарных источников выбросов БП в 2027 году
Information on operation of BPs stationary emission sources in 2027

1. Наименование подрядной компании/ <i>Name of the contracting company</i>	"WELLTEC Kazakhstan JV LLP /ТОО СП "Уеллтек Казахстан"
2. Номер контракта/ <i>Number of contract</i>	AP/D/20/0251
3. Срок действия контракта/ <i>Duration of contract</i>	сен.26
4. Краткое описание выполняемых работ/ <i>Brief description of the work to be performed</i>	Нефтесервисные работы на каротажном кабеле
5. Контактные данные исполнителя (ФИО, телефон, email)/ <i>Contact details of the contractor (full name, phone number, email)</i>	Калашников Леонид Координатор От и ТБ lkalashnikov@welltec.com Ашурматова Екатерина Координатор по производственной поддержке ayekaterina@welltec.com
6. Последний проект ПДВ (НДВ)/ <i>Latest project of the MPE (EIP)</i>	2021
7. Разрешение на эмиссии (воздействие) или другая разрешительная документация (декларация о воздействии, решение об определении категории объекта)/ <i>Emission (impact) permit or other authorisation documentation (declaration of impact, decision on categorisation of the facility)</i> <i>III Категория</i>	

Таблица/ *Table*

Перечень оборудования, планируемого к использованию для работ по контракту с КПО на территории КНГКМ на 2027 год* (дизельные /бензиновые генераторы, компрессоры, насосы, калориферы, станки, сварочные аппараты, лакокрасочные работы, земляные и дорожные работы)*

List of equipment planned to be used for KPO contracted works at the KOGCF site for 2027* (diesel/gasoline generators, compressors, pumps, calorifiers, machine tools, welders, paint works, earthworks and road works)*

#	Наименование оборудования <i>Name of equipment</i>	Модель/Марка <i>Model/Brand</i>	Мощность двигателя/котла, КВт <i>Engine/boiler power, KW</i>	Вид топлива (материала) <i>Type of fuel/materials</i>	Время работы, час/год** <i>Hours of operation n**</i>	Расход топлива (материала) , тонн/год** <i>Fuel (materials)con sumption t/y**</i>
1	2	3	4	5	6	7
1	Дизельный генератор/Generator	Atlas copco QAS 40	32 КВт	Дизельное топливо /Diesel	3000	2
2	Дизельный генератор/Generator	Atlas copco QAS 60	48КВТ	Дизельное топливо /Diesel	3000	6
3	Дизельный генератор/Generator	Atlas copco QAS 80	64 КВТ	Дизельное топливо /Diesel	3000	9
4	Дизельный компрессор/Air compressor	Atlas copco	21 КВТ	Дизельное топливо /Diesel	3000	2
8	Rental Generartor	Airman	120 кВт	Дизельное топливо /Diesel	3000	45
9	Rental Air compressor	Airman	30 КВТ	Дизельное топливо /Diesel	3000	25
10	Промышленный нагреватель /Industrial air heater	C-175	4.5 Квт	Дизельное топливо /Diesel	3000	12,4
11	Промышленный нагреватель /Industrial air heater	C-120	4.5 Квт	Дизельное топливо /Diesel	3000	8

* в список не включается оборудование собственных промбаз БП/ *The list does not include equipment from BP's own industrial sites*

** в столбцах 6 и 7 указывается планируемые (или проектные) значения на 2027 год/ *Columns 6 and 7 indicate planned (or projected,*

Руководитель БП/ Head of B

David Alan Clayton



Информация о работе стационарных источников выбросов БП в 2027 году
Information on operation of BP's stationary emission sources in 2027

1. Наименование подрядной компании/ <i>Name of the contracting company:</i>	АО "Казбургаз"
2. Номер контракта/ <i>number of contract:</i>	№/No AP/D/25/0028 (МБУ) от 30.12.2026. №/No AP/D/22/02 / 2 (УНТ) от 29.09.2026. №/No AP/D/24/0545 (ПРС) от 31.01.2026. №/No AP/D/21/0444 (СПО) от 24.08.2026. №/No AP/D/25/0693 (ПОН) от 24.02.2031.
3. Срок действия контракта/ <i>duration of contract:</i>	
4. Краткое описание выполняемых работ/ <i>Brief description of the work to be performed:</i>	Бурение скважин, мониторинг сточных вод, подземный ремонт скважин
5. Контактные данные исполнителя (ФИО, телефон, email)/ <i>Contact details of the contractor (full name, phone number, email)</i>	Исмагалиева А.С., тел: 87057617761 email: env.roengineer@kazburgas.kz
6. Последний проект ПДВ (НДВ)/ <i>Latest project of the MPE (EIP)</i>	ПДВ декабрь 2025 год
7. Разрешение на эмиссии (воздействие) или другая разрешительная документация (декларация о воздействии, решение об определении категории объекта)/ <i>Emission (impact) permit or other authorisation documentation (declaration of impact, decision on categorisation of the facility)</i>	Разрешение на эмиссии (воздействие) № KZ81VCZ14622558 от 09.01.2026 года. Категория объекта по решению II

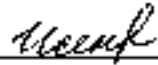
Таблица/Table

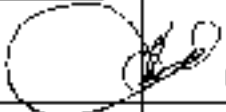
18	Транспортно-силовой дизельный	КрАЗ-65053 ЯМЗ-7511	294	дизель	7600	56
19	Дизельная электростанция 200 кВт	АД-200 Т-400-1РП	294	дизель	2880	122,588
20	Дизельная электростанция 300 кВт	АД-300 Т-400-1Р	177	дизель	2880	62,406
21	Силовой агрегат бурового насоса	Chidong G12V190B	1000	дизель	1850	79,5
22	Силовой агрегат бурового насоса	Chidong G12V190B	1000	дизель	1850	79,5
23	Нагреватель дизельный (с отводом газов)	MASTER BV 650 FS	220	дизель	1450	26
24	Нагреватель дизельный (с отводом газов)	MASTER BV 650 FS	220	дизель	1450	26
25	Нагреватель дизельный (с отводом газов)	BV 775	21	дизель	3600	6,012
26	Нагреватель дизельный (с отводом газов)	BV 775	21	дизель	3600	6,012
27	Осветительный генератор (манга)	PCA POWER PKW-4000 MLT	8,25	дизель	2880	4,81
28	Осветительный генератор (манга)	Atlas Copco HiLight V54	8,25	дизель	2880	4,81
29	Сварочный аппарат	РССАИТА САН 250ПН	0,5	МР 3/	2000	0,2/1,8
30	Сварочный аппарат	MILLER XMT 400	14	МР-3/	2000	0,2/1,8
31	Угловая шлифовальная машина	MAKITA 9557HIN	2	стружка	1800	
32	Угловая шлифовальная машина	MAKITA GA453DR	2	стружка	1800	
33	Газовая сварка	n/y	2 кг/ч	пропанобутан/а	1800	3,6/4,2
MDR A-50 / M6Y A-50						
34	Транспортно-силовой дизельный двигатель буровой	КрАЗ 250 ЯМЗ-730ДГ2	177	дизель	4020	60,4
35	Дизельная электростанция 70 кВт	AKSA APD70A	62	дизель	3000	17,4
36	Дизельная поршневая компрессорная	УСЧ 400 ЯМЗ 236	132	дизель	1500	18
Буровая установка ПБУ-2						
37	Силовой двигатель буровой установки	Д 242П	46	дизель	2200	22
38	Транспортно-силовой двигатель	КАМАЗ 43118	221	дизель	1200	46,8
39	Дизельная генераторная установка 70 кВт	AKSA APD70A дн. А4С4Х4БТ	62	дизель	1000	5,2
Slickline / RPC						
40	Транспортный дизельный двигатель Unit	Mar D200GLF40	174	дизель	4200	212,1
41	Силовой дизельный двигатель лебедки	CAT C-4.4	81	дизель	1200	29,4
42	Передвижная компрессорная станция	ПКСД 1,4/25У	46	дизель	2100	21
43	Передвижная компрессорная станция	ПКСД 1,4/25У	46	дизель	2100	21
44	Передвижная компрессорная станция	ПКСД 1,4/25У	46	дизель	1200	12
45	Передвижная компрессорная станция	ПКСД-1,4/25У	46	дизель	1200	12
46	Передвижная компрессорная станция	ПКСД-1,4/25У	46	дизель	1200	12
47	Дизельный генератор	Atlas Copco V4	4,1	дизель	1000	10
ОСТГ / УНТ						
50	Дизельный электронагреватель	MASTER BV 290E	1,06	дизель	200	1,62
51	Воздушный компрессор	Kacser M27	17,9	дизель	600	2,1
52	Угловая шлифовальная машина	MAKITA 9558 HMZ	2	стружка	400	

69	Дизельная электростанция 228 кВт	АҚСА АІӨ 275 кВА	253	дизель	720	29,52

* в список не включается оборудование собственных предприятий БП/ The list does not include equipment from BP's own industrial sites

** в столбцах 6 и 7 указываются планируемые (или проектные) значения на 2027 год/ Columns 6 and 7 indicate planned (or projected) values for 2027

Исполнитель: Эколог  Исенгазиева А.С.

/ Утверждено: Президент АО "Казбургаз"  Жасымбаев А.Б.

Информация о работе стационарных источников выбросов БП в 2027 году
Information on operation of BPs stationary emission sources in 2027

1. Наименование подрядной компании/ <i>Name of the contracting company</i>	"Merlion-SICIM" LLP / ТОО "Мерлион-СИЧИМ"
2. Номер контракта/ <i>Number of contract</i>	AP/D/20/0841
3. Срок действия контракта/ <i>Duration of contract</i>	30.09.2026
4. Краткое описание выполняемых работ/ <i>Brief description of the work to be performed</i>	Construction and installation work/ Строительно-монтажные работы
5. Контактные данные исполнителя (ФИО, телефон, email)/ <i>Contact details of the contractor (full name, phone number, email)</i>	Yulianna Kulbarakova/ Юлианна Кулбаракова Lead environmental engineer/ Ведущий инженер по ООС E-mail/Эл.почта: env.lead.aksai@sicim.eu Tel./Тел.: +7 778 967 60 12
6. Последний проект ПДВ (НДВ)/ <i>Latest project of the MPE (EIP)</i>	2023
7. Разрешение на эмиссии (воздействие) или другая разрешительная документация (декларация о воздействии, решение об определении категории объекта)/ <i>Emission (impact) permit or other authorisation documentation (declaration of impact, decision on categorisation of the facility)</i> KZ87VCZ03419530 от 29.01.2024	

Таблица/ *Table*

Перечень оборудования, планируемого к использованию для работ по контракту с КПО на территории КНГКМ на 2027 год* (дизельные /бензиновые генераторы, компрессоры, насосы, калориферы, станки, сварочные аппараты, лакокрасочные работы, земляные и дорожные работы)*
List of equipment planned to be used for KPO contracted works at the KOGCF site for 2027 (diesel/gasoline generators, compressors, pumps, calorifiers,*

machine tools, welders, paint works, earthworks and road works)*

#	Наименование оборудования <i>Name of equipment</i>	Модель/Марка <i>Model/Brand</i>	Мощность двигателя/к отла, КВт <i>Engine/boil er power, KW</i>	Вид топлива (материала) <i>Type of fuel/materials</i>	Время работы, час/год* <i>Hours of operatio n**</i>	Расход топлива (материала) , тонн/год** <i>Fuel (materials)c onsumption t/y**</i>
1	2	3	4	5	6	7
1	DIESEL PORTABLE HEATING / ДИЗЕЛЬНАЯ ТЕПЛОВАЯ ПУШКА	BV290E MASTER	85KW	Diesel / Дизтопливо	1800	1.11
2	DIESEL PORTABLE HEATING / ДИЗЕЛЬНАЯ ТЕПЛОВАЯ ПУШКА	BV290E MASTER	85KW	Diesel / Дизтопливо	1800	1.11
3	DIESEL PORTABLE HEATING / ДИЗЕЛЬНАЯ ТЕПЛОВАЯ ПУШКА	BV290E MASTER	85KW	Diesel / Дизтопливо	1800	1.11
4	DIESEL PORTABLE HEATING / ДИЗЕЛЬНАЯ ТЕПЛОВАЯ ПУШКА	BV290E MASTER	85KW	Diesel / Дизтопливо	1800	1.11
5	DIESEL PORTABLE HEATING / ДИЗЕЛЬНАЯ ТЕПЛОВАЯ ПУШКА	BV77E MASTER	20KW	Diesel / Дизтопливо	1800	0.72
6	DIESEL PORTABLE HEATING / ДИЗЕЛЬНАЯ ТЕПЛОВАЯ ПУШКА	BV77E MASTER	20KW	Diesel / Дизтопливо	1800	0.72
7	DIESEL PORTABLE HEATING / ДИЗЕЛЬНАЯ ТЕПЛОВАЯ ПУШКА	BV77E MASTER	20KW	Diesel / Дизтопливо	1800	0.72
8	DIESEL PORTABLE HEATING / ДИЗЕЛЬНАЯ ТЕПЛОВАЯ ПУШКА	BV77E MASTER	20KW	Diesel / Дизтопливо	1800	0.72
9	DIESEL PORTABLE HEATING / ДИЗЕЛЬНАЯ ТЕПЛОВАЯ ПУШКА	BV471S MASTER	136KW	Diesel / Дизтопливо	1800	1.80
10	DIESEL PORTABLE HEATING / ДИЗЕЛЬНАЯ ТЕПЛОВАЯ ПУШКА	BV471S MASTER	136KW	Diesel / Дизтопливо	1800	1.80
11	DIESEL PORTABLE HEATING / ДИЗЕЛЬНАЯ ТЕПЛОВАЯ ПУШКА	JUMBO 185M BIEMMEDUE	183.6KW	Diesel / Дизтопливо	1800	1.80
12	DIESEL PORTABLE HEATING / ДИЗЕЛЬНАЯ ТЕПЛОВАЯ ПУШКА	JUMBO 185M BIEMMEDUE	183.6KW	Diesel / Дизтопливо	1800	1.80
13	DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	15F/75T BERTOLI	75KVA	Diesel / Дизтопливо	8760	9.90
14	DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	C550D5E CUMMINS	550KVA	Diesel / Дизтопливо	8760	29.30
15	DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	C38D5 CUMMINS	28KVA	Diesel / Дизтопливо	8760	4.70
16	DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	D62FOX ONIS VISA	60KVA	Diesel / Дизтопливо	8760	7.92
17	DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	15F/135T BERTOLI	135KVA	Diesel / Дизтопливо	8760	11.50
18	DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	15F/75T BERTOLI	75KVA	Diesel / Дизтопливо	8760	9.90
19	DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	15/40T BERTOLI	40KVA	Diesel / Дизтопливо	8760	4.95
20	DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	DE400E0 CATERPILLAR	398KVA	Diesel / Дизтопливо	8760	61.80

21	DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	DE165E0 CATERPILLAR	165KVA	Diesel / Дизтопливо	8760	19.01
22	DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	DE250E0 CATERPILLAR	250KVA	Diesel / Дизтопливо	8760	28.90
23	DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	GE 45 YSC MOSA	44KVA	Diesel / Дизтопливо	8760	4.95
24	DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	GE 45 YSC MOSA	44KVA	Diesel / Дизтопливо	8760	4.95
25	DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	GE 45 YSC MOSA	44KVA	Diesel / Дизтопливо	8760	4.95
26	DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	15F/600TNE BERTOLI	600KVA	Diesel / Дизтопливо	8760	63.90
27	DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	GE 45 YSC MOSA	44KVA	Diesel / Дизтопливо	8760	4.95
28	DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	GE 45 YSC MOSA	44KVA	Diesel / Дизтопливо	8760	4.95
29	DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	DE450E0 CATERPILLAR	450KVA	Diesel / Дизтопливо	8760	61.80
30	DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	DE550E0 CATERPILLAR	550KVA	Diesel / Дизтопливо	8760	63.80
31	DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	DE275E0 CATERPILLAR	275KVA	Diesel / Дизтопливо	8760	28.90
32	DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	ASDG7500E ALTECO	5.5KVA	Diesel / Дизтопливо	8760	4.90
33	DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	MGF16BA GENSET	16KVA	Diesel / Дизтопливо	8760	4.90
34	DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	15F/70T BERTOLI	70KVA	Diesel / Дизтопливо	8760	9.90
35	DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	15F/170T BERTOLI	170KVA	Diesel / Дизтопливо	8760	17.82
36	DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	GE 45 YSC MOSA	44KVA	Diesel / Дизтопливо	8760	4.95
37	DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	GE 45 YSC MOSA	44KVA	Diesel / Дизтопливо	8760	4.95
38	DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	15F/75T BERTOLI	75KVA	Diesel / Дизтопливо	8760	9.90
39	DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	15KO/40WT BERTOLI	40KVA	Diesel / Дизтопливо	8760	4.95
40	DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	15F/70T BERTOLI	70KVA	Diesel / Дизтопливо	8760	9.90
41	DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	15F/160T BERTOLI	160KVA	Diesel / Дизтопливо	8760	16.55
42	DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	15F/170T BERTOLI	170KVA	Diesel / Дизтопливо	8760	17.82
43	DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	D30FOX ONIS VISA	24KVA	Diesel / Дизтопливо	8760	4.20
44	DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	F80GX ONIS VISA	83KVA	Diesel / Дизтопливо	8760	10.90
45	DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	15F/60T BERTOLI	50KVA	Diesel / Дизтопливо	8760	7.60
46	DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	TJ275PE5A TEKSAN	275KVA	Diesel / Дизтопливо	8760	29.80
47	DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	15F/70T BERTOLI	70KVA	Diesel / Дизтопливо	8760	9.90
48	DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	15F/170T BERTOLI	170KVA	Diesel / Дизтопливо	8760	17.82
49	DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	DE220E0 CATERPILLAR	220KVA	Diesel / Дизтопливо	8760	28.90
50	DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	PTD44DA COELMO	20KVA	Diesel / Дизтопливо	8760	3.70
51	DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	DE250E0 CATERPILLAR	250KVA	Diesel / Дизтопливо	8760	28.90
52	COMPACTION DOUBLE DRUMS ROLLER / ВИБРОКАТОК	ARW65 AMMANN	5.5KW	Diesel / Дизтопливо	540	0.50
53	COMPACTION DOUBLE DRUMS ROLLER / ВИБРОКАТОК	LP6500 ATLAS COPCO	6.6KW	Diesel / Дизтопливо	540	0.50
54	COMPACTION DOUBLE DRUMS ROLLER / ВИБРОКАТОК	RD7HEHFB WAKER NEWSON	6.1KW	Diesel / Дизтопливо	540	0.50
55	DIESEL AIR COMPRESSOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ВОЗДУШНЫЙ КОМПРЕССОР	XRVS 346 ATLAS COPCO	7 BAR	Diesel / Дизтопливо	4380	17.85

56	DIESEL AIR COMPRESSOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ВОЗДУШНЫЙ КОМПРЕССОР	XAHS186 DD C3 EC BOX ATLAS COPCO	12 BAR	Diesel / Дизтопливо	4380	17.85
57	DIESEL AIR COMPRESSOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ВОЗДУШНЫЙ КОМПРЕССОР	CPS23-17 EC WG IRMED+ELZE	17 BAR	Diesel / Дизтопливо	4380	17.85
58	DIESEL AIR COMPRESSOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ВОЗДУШНЫЙ КОМПРЕССОР	XAS88 ATLAS COPCO	7 BAR	Diesel / Дизтопливо	4380	17.85
59	DIESEL AIR COMPRESSOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ВОЗДУШНЫЙ КОМПРЕССОР	XAS186 ATLAS COPCO	12 BAR	Diesel / Дизтопливо	4380	17.85
60	DIESEL AIR COMPRESSOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ВОЗДУШНЫЙ КОМПРЕССОР	XAS97 DD CE BOX ATLAS COPCO	7 BAR	Diesel / Дизтопливо	4380	17.85
61	DIESEL AIR COMPRESSOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ВОЗДУШНЫЙ КОМПРЕССОР	XAMS 287 ATLAS COPCO	8.6 BAR	Diesel / Дизтопливо	4380	17.85
62	DIESEL AIR COMPRESSOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ВОЗДУШНЫЙ КОМПРЕССОР	CPS11-12 LRC BOX CHICAGO PNEUMATIC	12 BAR	Diesel / Дизтопливо	4380	17.85
63	DIESEL AIR COMPRESSOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ВОЗДУШНЫЙ КОМПРЕССОР	7/270 CECATO ENGINEAIR	14 BAR	Diesel / Дизтопливо	4380	17.85
64	DIESEL AIR COMPRESSOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ВОЗДУШНЫЙ КОМПРЕССОР	TWT850D-24F TEWATT	24 BAR	Diesel / Дизтопливо	4380	17.85
65	DIESEL PUMP CENTRIFUGAL FOR DEWATERING / ДИЗЕЛЬНЫЙ НАСОС ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ ДЛЯ ВОДОПОНИЖЕНИЯ	JD6-250 G10 VARISCO	22 KW	Diesel / Дизтопливо	540	0.70
66	DIESEL PUMP CENTRIFUGAL FOR DEWATERING / ДИЗЕЛЬНЫЙ НАСОС ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ ДЛЯ ВОДОПОНИЖЕНИЯ	JD6-250 G10 VARISCO	22 KW	Diesel / Дизтопливо	540	0.70
67	DIESEL VIBRATION RAMMER / ДИЗЕЛЬНАЯ ВИБРОТРАМБОВКА	ACR70D AMMANN	3.2 KW	Diesel / Дизтопливо	540	0.50
68	DIESEL VIBRATION RAMMER / ДИЗЕЛЬНАЯ ВИБРОТРАМБОВКА	DS70Y WACKER NEWSON	3.1 KW	Diesel / Дизтопливо	540	0.50
69	DIESEL VIBRATION RAMMER / ДИЗЕЛЬНАЯ ВИБРОТРАМБОВКА	DS70Y WACKER NEWSON	3.1 KW	Diesel / Дизтопливо	540	0.50
70	DIESEL VIBRATION RAMMER / ДИЗЕЛЬНАЯ ВИБРОТРАМБОВКА	DS70Y WACKER NEWSON	3.1 KW	Diesel / Дизтопливо	540	0.50
71	DIESEL VIBRATION RAMMER / ДИЗЕЛЬНАЯ ВИБРОТРАМБОВКА	BT80D BOMAG	3.1 KW	Diesel / Дизтопливо	540	0.50
72	DIESEL VIBRATION RAMMER / ДИЗЕЛЬНАЯ ВИБРОТРАМБОВКА	LT8005 HUSQVARNA	3.2 KW	Diesel / Дизтопливо	540	0.50
73	DIESEL VIBRATION RAMMER / ДИЗЕЛЬНАЯ ВИБРОТРАМБОВКА	LT8005 HUSQVARNA	3.2 KW	Diesel / Дизтопливо	540	0.50
74	DIESEL VIBRATION RAMMER / ДИЗЕЛЬНАЯ ВИБРОТРАМБОВКА	LT8005 HUSQVARNA	3.2 KW	Diesel / Дизтопливо	540	0.50
75	DIESEL VIBRO PLATE / ДИЗЕЛЬНАЯ ВИБРОПЛИТА	APF 1850 AMMANN	3.1 KW	Diesel / Дизтопливо	540	0.54
76	DIESEL VIBRO PLATE / ДИЗЕЛЬНАЯ ВИБРОПЛИТА	APR 5920 AMMANN	6.6 KW	Diesel / Дизтопливо	540	0.54
77	DIESEL WELDING MACHINE / ДИЗЕЛЬНЫЙ СВАРОЧНЫЙ АППАРАТ	BIG BLUE 500X	4 KVA	Diesel / Дизтопливо	4380	2.64
78	DIESEL WELDING MACHINE / ДИЗЕЛЬНЫЙ СВАРОЧНЫЙ АППАРАТ	BIG BLUE 500X	4 KVA	Diesel / Дизтопливо	4380	2.64
79	DIESEL WELDING MACHINE / ДИЗЕЛЬНЫЙ СВАРОЧНЫЙ АППАРАТ	DSP 2X400PS MOSA	40 KVA	Diesel / Дизтопливо	4380	2.64
80	DIESEL WELDING MACHINE / ДИЗЕЛЬНЫЙ СВАРОЧНЫЙ АППАРАТ	BIG BLUE 500X	4 KVA	Diesel / Дизтопливо	4380	2.64
81	DIESEL WELDING MACHINE / ДИЗЕЛЬНЫЙ СВАРОЧНЫЙ АППАРАТ	BIG BLUE 500X	4 KVA	Diesel / Дизтопливо	4380	2.64
82	LIGHTING TOWER / ОСВЕТИТЕЛЬНАЯ МАЧТА	VT4JM-1218 TOWER LIGHT	8 KVA	Diesel / Дизтопливо	2190	1.50
83	LIGHTING TOWER / ОСВЕТИТЕЛЬНАЯ МАЧТА	VT4JM-1218 TOWER LIGHT	8 KVA	Diesel / Дизтопливо	2190	1.50
84	LIGHTING TOWER / ОСВЕТИТЕЛЬНАЯ МАЧТА	HILIGHT V4 ATLAS COPCO	6 KVA	Diesel / Дизтопливо	2190	1.50
85	LIGHTING TOWER / ОСВЕТИТЕЛЬНАЯ МАЧТА	HILIGHT V4 ATLAS COPCO	6 KVA	Diesel / Дизтопливо	2190	1.50
86	LIGHTING TOWER / ОСВЕТИТЕЛЬНАЯ МАЧТА	HILIGHT V4 ATLAS COPCO	6 KVA	Diesel / Дизтопливо	2190	1.50

87	LIGHTING TOWER / ОСВЕТИТЕЛЬНАЯ МАЧТА	X-START TRIME	8 KVA	Diesel / Дизтопливо	2190	1.50
88	LIGHTING TOWER / ОСВЕТИТЕЛЬНАЯ МАЧТА	X-START TRIME	8 KVA	Diesel / Дизтопливо	2190	1.50
89	LIGHTING TOWER / ОСВЕТИТЕЛЬНАЯ МАЧТА	X-START TRIME	8 KVA	Diesel / Дизтопливо	2190	1.50
90	LIGHTING TOWER / ОСВЕТИТЕЛЬНАЯ МАЧТА	X-START TRIME	8 KVA	Diesel / Дизтопливо	2190	1.50
91	LIGHTING TOWER / ОСВЕТИТЕЛЬНАЯ МАЧТА	X-START TRIME	8 KVA	Diesel / Дизтопливо	2190	1.50
92	LIGHTING TOWER / ОСВЕТИТЕЛЬНАЯ МАЧТА	MT-1 GENERAC	8 KVA	Diesel / Дизтопливо	2190	1.50
93	LIGHTING TOWER / ОСВЕТИТЕЛЬНАЯ МАЧТА	VT-8 GENERAC	8 KVA	Diesel / Дизтопливо	2190	1.50
94	LIGHTING TOWER / ОСВЕТИТЕЛЬНАЯ МАЧТА	VT-8 GENERAC	8 KVA	Diesel / Дизтопливо	2190	1.50
95	LIGHTING TOWER / ОСВЕТИТЕЛЬНАЯ МАЧТА	VT-8 GENERAC	8 KVA	Diesel / Дизтопливо	2190	1.50
96	LIGHTING TOWER / ОСВЕТИТЕЛЬНАЯ МАЧТА	VT-8 GENERAC	8 KVA	Diesel / Дизтопливо	2190	1.50
97	LIGHTING TOWER / ОСВЕТИТЕЛЬНАЯ МАЧТА	VT-8 GENERAC	8 KVA	Diesel / Дизтопливо	2190	1.50
98	LIGHTING TOWER / ОСВЕТИТЕЛЬНАЯ МАЧТА	VT-8 GENERAC	8 KVA	Diesel / Дизтопливо	2190	1.50
99	LIGHTING TOWER / ОСВЕТИТЕЛЬНАЯ МАЧТА	VT-8 GENERAC	8 KVA	Diesel / Дизтопливо	2190	1.50
100	LIGHTING TOWER / ОСВЕТИТЕЛЬНАЯ МАЧТА	VT-8 GENERAC	8 KVA	Diesel / Дизтопливо	2190	1.50
101	LIGHTING TOWER / ОСВЕТИТЕЛЬНАЯ МАЧТА	VT-8 GENERAC	8 KVA	Diesel / Дизтопливо	2190	1.50
102	LIGHTING TOWER / ОСВЕТИТЕЛЬНАЯ МАЧТА	VT-8 GENERAC	8 KVA	Diesel / Дизтопливо	2190	1.50
103	LIGHTING TOWER / ОСВЕТИТЕЛЬНАЯ МАЧТА	VT-8 GENERAC	8 KVA	Diesel / Дизтопливо	2190	1.50
104	LIGHTING TOWER / ОСВЕТИТЕЛЬНАЯ МАЧТА	VT-8 GENERAC	8 KVA	Diesel / Дизтопливо	2190	1.50
105	LIGHTING TOWER / ОСВЕТИТЕЛЬНАЯ МАЧТА	VT-8 GENERAC	8 KVA	Diesel / Дизтопливо	2190	1.50
106	AUTO CONCRETE PUMP / АВТОБЕТОНОНАСОС	CIFA	400 KW	Diesel / Дизтопливо	540	4.50
107	GASOLINE CONCRETE TROWEL / БЕНЗИНОВАЯ ЗАТИРОЧНАЯ МАШИНА ДЛЯ БЕТОНА	TSS-DMD960 GK TSS	4.7 KW	Petrol / Бензин	540	0.20
108	DRAIN PUMP / ДРЕНАЖНЫЙ НАСОС		3 KW	Diesel / Дизтопливо	540	0.20
109	MOBILE CONCRETE PUMP / МОБИЛЬНЫЙ БЕТОНОНАСОС		150 KW	Diesel / Дизтопливо	540	2.70
110	THRUST BORING MACHINE / БУРИЛЬНАЯ ШНЕКОВАЯ УСТАНОВКА	SPT-774 VICMA		Diesel / Дизтопливо	540	0.20
111	PIPE BENDING MACHINE / СТАНОК ТРУБОГИБОЧНЫЙ	DN 6-20" CRC	85 HP	Diesel / Дизтопливо	540	0.30
112	DIESEL HIGH PRESSURE PUMP / ДИЗЕЛЬНЫЙ НАСОС ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ	VY-F 15/1250 MILLAR	1250 BAR	Diesel / Дизтопливо	540	0.20
113	DIESEL MEDIUM PRESSURE PUMP / ДИЗЕЛЬНЫЙ НАСОС СРЕДНЕГО ДАВЛЕНИЯ	ELCOS 250 SCOVA ENGINEAIR	129 KW	Diesel / Дизтопливо	540	0.20
114	DIESEL PUMP FOR NITROGEN SKID / ДИЗЕЛЬНЫЙ НАСОС ДЛЯ АЗОТНОГО УСТАНОВКИ	HYDRA RIG 10000PSI-180K 15826001		Diesel / Дизтопливо	540	12.40
115	DIESEL PUMP CENTRIFUGAL FOR DEWATERING / ДИЗЕЛЬНЫЙ НАСОС ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ ДЛЯ ВОДОПОНИЖЕНИЯ	TRASHIB 2" CANFFINI		Diesel / Дизтопливо	540	0.20
116	DIESEL PUMP CENTRIFUGAL FOR DEWATERING / ДИЗЕЛЬНЫЙ НАСОС ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ ДЛЯ ВОДОПОНИЖЕНИЯ	GANNET 351 ATLANTA		Diesel / Дизтопливо	540	0.20

* в список не включается оборудование собственных промбаз БП/ *The list does not include equipment from BP's own industrial sites*

** в столбцах 6 и 7 указывается планируемые (или проектные) значения на 2027 год/ *Columns 6 and 7 indicate planned (or projected) va*

Руководитель БП/ Head of BP _____

Habil Onder Date: 2026.04.20
17:18:25 +05'00'

ΦΙΟ/name

подпись /signature

печать/stamp

Представитель ДК/Representative of CH

ФИО/name

подпись /signature

печать/stamp

Исполнитель /Executor

ФИО/name

подпись /signature

печать/stamp

Информация о работе стационарных источников выбросов БП в 2027 году
Information on operation of BPs stationary emission sources in 2027

1. Наименование подрядной компании/ Name of the contracting company	TOO NOVATEQ GROUP
2. Номер контракта/ Number of contract	AP/D/20/0037
3. Срок действия контракта/ Duration of contract	2027
4. Краткое описание выполняемых работ/ Brief description of the work to be performed	Спуск-подъемные операции / TRS
5. Контактные данные исполнителя (ФИО, телефон, email)/ Contact details of the contractor (full name, phone number, email)	Арстангалиев Самат / Samat Arstangaliyev
6. Последний проект ПДВ (НДВ)/ Latest project of the MPE (EIP)	
7. Разрешение на эмиссии (воздействие) или другая разрешительная документация (декларация о воздействии, решение об определении категории объекта)/ Emission (impact) permit or other authorisation documentation (declaration of impact, decision on categorisation of the facility)	

Таблица/ Table

Перечень оборудования, планируемого к использованию для работ по контракту с КПО на территории КНГКМ на 2027 год* (дизельные /бензиновые генераторы, компрессоры, насосы, калориферы, станки, сварочные аппараты, лакокрасочные работы, земляные и дорожные работы)*

List of equipment planned to be used for KPO contracted works at the KOGCF site for 2027* (diesel/gasoline generators, compressors, pumps, calorifiers, machine tools, welders, paint works, earthworks and road works)*

#	Наименование оборудования Name of equipment	Модель/Марка Model/Brand	Мощность двигателя/котла, КВт Engine/boiler power, KW	Вид топлива (материала) Type of fuel/materials	Время работы, час/год** Hours of operation **	Расход топлива (материала) тонн/год** Fuel (materials)consumption t/y**
1	2	3	4	5	6	7
1	Дизельная силовая установка/Diesel power unit	DPU860-05	83	Дизель/Diesel	490	0,8036
2	Дизельная силовая установка/Diesel power unit	DPU860-09	83	Дизель/Diesel	1 700	2,856
	Total				2 190	3,6596

* в список не включается оборудование собственных промбаз БП/ The list does not include equipment from BP's own industrial sites

** в столбцах 6 и 7 указывается планируемые (или проектные) значения на 2027 год/ Columns 6 and 7 indicate planned (or projected) values for 2027

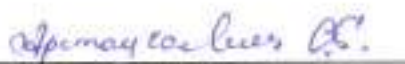
Руководитель БП/ Head of BP

Представитель ДК/Representative of CH

Исполнитель /Executor

Информация о работе стационарных источников выбросов ТОО "Строй и К" в 2027 году
Information on operation of "Story & K" LLP stationary emission sources in 2027

1. Наименование подрядной компании/ <i>Name of the contracting company:</i>	ТОО «Строй и К»
2. Номер контракта/ <i>number of contract</i>	AP/D/19/1234
3. Срок действия контракта/ <i>duration of contract :</i>	21.06.2026
4. Краткое описание выполняемых работ/ <i>Brief description of the work to be performed :</i>	СМР
5. Контактные данные исполнителя (ФИО, телефон, email)/ <i>Contact details of the contractor (full name, phone number, email)</i>	Беккужиева Динара Турлановна 87056216701, environmental.eng.stroyk@mail.ru
6. Последний проект ПДВ (НДВ)/ <i>Latest project of the MPF (EIP)</i>	аннулирована в связи с аннулированием разрешения на эмиссии и присвоением объекта III категории.
7. Разрешение на эмиссии (воздействие) или другая разрешительная документация (декларация о воздействии, решение об определении категории объекта)/ <i>Emission (Impact) permit or other authorisation documentation (declaration of impact, decision on categorisation of the facility)</i>	

Таблица/Table

Перечень оборудования, планируемого к использованию для работ по контракту с КПО на территории КНГКМ на 2027 год* (дизельные /бензиновые генераторы, компрессоры, насосы, калориферы, станки, сварочные аппараты, лакокрасочные работы, земляные и дорожные работы)*
List of equipment planned to be used for KPO contracted works at the KOGCF site for 2027 (diesel/gasoline generators, compressors, pumps, calorifiers, machine tools, welders, paint works, earthworks and road works)**

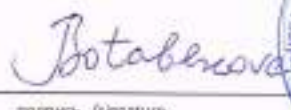
#	Наименование оборудования Name of equipment	Модель/Марка Model/Brand	Мощность двигателя/котла, КВт Engine/boiler power, KW	Вид топлива (материала) Type of fuel/materials	Время работы, час/год** Hours of operation **	Расход топлива (материала) , тонн/год** Fuel (materials) consu mption t/y**
1	2	3	4	5	6	7
1	Бензиновый генератор / Gasoline generator	Magnetta GFE 6500	5,5	бензин	1500	5
2	Бензиновый генератор / Gasoline generator	Ресанта БЕ 800 Р	6,5	бензин	3450	7
3	Тепловая пушка / Heat gun	ДН-52Н	52	дизель	900	7
4	Дизельный генератор / Diesel generator	KT-30S	30	дизель	600	4

* в список не включается оборудование собственных промбаз БП/ The list does not include equipment from BP's own industrial sites.

** в столбцах 6 и 7 указывается планируемые (или проектные) значения на 2026 год/ Columns 6 and 7 indicate planned (or projected) values for 20

Руководитель БП/ Head of BP


подпись /signature


подпись /signature



Представитель ДК/representative of CH

ОИО/Name

подпись /signature

печать/stamp

Исполнитель /Executor


подпись /signature


подпись /signature

печать/stamp

Перечень информации подрядной компании (выбросы)

1. Наименование подрядной компании:	ТОО АксайСпецМонтаж
2. Номер контракта с КПО на выполнение работ:	AP/D/21/1142
3. Срок действия контракта:	2027
4. Вид выполняемых работ:	Предоставление услуг по выполнению планово-предупредительных работ
5. Контактные данные исполнителя (ФИО, телефон, email)	Рабаев Айдар – Ответственный по контракту AP/D/21/1142, Тел: 8 705 446 89 89, asm-development1@yandex.ru
6. Последний проект ПДВ (НДВ)	НДВ -2017г.
7. Разрешение на эмиссии (воздействие) или другая разрешительная документация (декларация о воздействии, решение об определении категории объекта)	<u>Разрешение на эмиссии от 01.07.2022 г</u>
8. Список стационарного оборудования, осуществляющего выбросы в атмосферу при выполнении работ на КНГКМ в рамках действующего контракта (в список не включается оборудование промбаз):	

Перечень оборудования, планируемого к использованию **для работ по контракту с КПО на территории КНГКМ на 2025 год** (дизельные /бензиновые генераторы, компрессоры, насосы, калориферы, станки, сварочные аппараты, лакокрасочные работы, земляные и дорожные работы)

№	Наименование оборудования	Модель/Марка	Мощность двигателя/котла, КВт	Вид топлива/материала (если применимо)	Время работы, час/год*	Расход топлива (материала), тонн/год*
1	2	3	4	5	6	7
2	Дизельный генератор №7	GERP 110	150	дизтопливо	1000	25,8
4	Телескопическая осветительная мачта №001	Atlas Copco	5,4	дизтопливо	1000	0,9
5	Телескопическая осветительная мачта №002	Atlas Copco	5,4	дизтопливо	1000	0,9
6	Телескопическая осветительная мачта №003	Atlas Copco	5,4	дизтопливо	1000	0,9
7	Телескопическая осветительная мачта №004	Atlas Copco	5,4	дизтопливо	1000	0,9
8	Телескопическая осветительная мачта №005	Atlas Copco	5,4	дизтопливо	1000	0,9
9	Телескопическая осветительная мачта №006	Atlas Copco	5,4	дизтопливо	1000	0,9
10	Телескопическая осветительная мачта №007	Atlas Copco	5,4	дизтопливо	1000	0,9
11	Телескопическая осветительная мачта №008	Atlas Copco	5,4	дизтопливо	1000	0,9
12	Телескопическая осветительная мачта №009	Atlas Copco	5,4	дизтопливо	1000	0,9
13	Телескопическая осветительная мачта №010	Atlas Copco	5,4	дизтопливо	1000	0,9
14	Телескопическая осветительная мачта №011	Atlas Copco	5,4	дизтопливо	1000	0,9
15	Телескопическая осветительная мачта №012	Atlas Copco	5,4	дизтопливо	1000	0,9
16	Телескопическая осветительная мачта №013	Atlas Copco	5,4	дизтопливо	1000	0,9
17	Телескопическая осветительная мачта №014	Atlas Copco	5,4	дизтопливо	1000	0,9
18	Водоструйный агрегат	T 25	129	дизтопливо	1000	22,2
19	Водоструйный агрегат	T5M	39	дизтопливо	1000	6,7
20	Водоструйный агрегат	KUBOTA	37	дизтопливо	1000	6,4
21	Водоструйный агрегат	KUBOTA	37	дизтопливо	1000	6,4
22	Водоструйный агрегат	KUBOTA	37	дизтопливо	1000	6,4
23	Водоструйный агрегат	KUBOTA	37	дизтопливо	1000	6,4
24	Высоконапорный аппарат	ПОСЕЙДОН	52,7	дизтопливо	1000	9,1
25	Высоконапорный аппарат	ПОСЕЙДОН	52,7	дизтопливо	1000	9,1
26	Высоконапорный аппарат	ПОСЕЙДОН	52,7	дизтопливо	1000	9,1
27	Высоконапорный аппарат	ПОСЕЙДОН	52,7	дизтопливо	1000	9,1
28	Высоконапорный аппарат	ПОСЕЙДОН	52,7	дизтопливо	1000	9,1
29	Высоконапорный аппарат	ПРЕУС Д5030КР	37	дизтопливо	1000	6,4
30	Высоконапорный аппарат	ПРЕУС Д5030КР	37	дизтопливо	1000	6,4
31	Высоконапорный аппарат	ПРЕУС Д5030КР	37	дизтопливо	1000	6,4

32	Высоконапорный аппарат	ПРЕУС Д5030КР	37	дизтопливо	1000	6,4
33	Экстрактор трубных пучков	Pienemann	28,3	дизтопливо	1000	4,9
34	Воздушный компрессор	KB-12/10П	103	дизтопливо	1000	17,7
35	Воздушный компрессор	ATLAS COPCO	91,5	дизтопливо	1000	15,7

* в столбцах 6 и 7 указывается планируемые (или проектные) значения на 2026 год

Подпись _____



Информация о работе стационарных источников выбросов БП в 2027 году
Information on operation of BPs stationary emission sources in 2027

1. Наименование подрядной компании/ Name of the contracting company	Azotnyl Zavod
2. Номер контракта/ Number of contract	AP/D/21/0812
3. Срок действия контракта/ Duration of contract	31.07 2027
4. Краткое описание выполняемых работ/ Brief description of the work to be performed	Продувка азотом, Испытания на утечку азота/гелием, Устранение утечек, Покрытие слоем азотной пены, Выравнивание давления азотом, Работы с азотом, Работы по пуску скребка /Nitrogen purging, Leak testing with nitrogen/helium, Leak elimination work, Leak
5. Контактные данные исполнителя (ФИО, телефон, email)/ Contact details of the contractor (full name, phone number, email)	Кубашев Мадияр Ержанович; 87477525110; env_sp@nitrogen.kz
6. Последний проект ПДВ (НДВ)/ Latest project of the MPE (EIP)	TBC
7. Разрешение на эмиссии (воздействие) или другая разрешительная документация (декларация о воздействии, решение об определении категории объекта)/ Emission (impact) permit or other authorisation documentation (declaration of impact, decision on categorisation of the facility)	

Таблица/ Table

Перечень оборудования, планируемого к использованию для работ по контракту с КПО на территории ЮНГКМ на 2027 год* (дизельные/бензиновые генераторы, компрессоры, насосы, калориферы, станки, сварочные аппараты, лакокрасочные работы, земляные и дорожные работы)*

List of equipment planned to be used for KPO contracted works at the KOGCF site for 2027* (diesel/gasoline generators, compressors, pumps, calorifiers, machine tools, welders, paint works, earthworks and road works)*

#	Наименование оборудования Name of equipment	Model/Marka Model/Brand	Мощность двигателя/котла, кВт Engine/boiler power kW	Вид топлива (материал) Type of fuel/materials	Время работы, часов/год** Hours of operation**	Расход топлива (материала) , тонн/год** Fuel (materials) consumption t/y**
1	2	3	4	5	6	7
1	N2 converter	Caterpillar 3406 (CHS 034)	320	Diesel	1100	45
2	N2 converter	Caterpillar 3406 (PPN21163)	320	Diesel	1100	45
3	N2 converter	Caterpillar 3406 (BJ 309)	320	Diesel	500	20
4	N2 converter	Detroit Diesel 8V71 (AGY 2500.70)	238	Diesel	500	20
5	Air Compressor	TTX CUMMINS QSB 4.6 (C-140.9)	90-105	Diesel	600	15
6	Generator	ESF357468 (QAS 14 KD)	14	Diesel	1200	6
7	Air Compressor	WUX684857 (XAS 88)	33	Diesel	600	6
8	Generator	ASKA J. Deere-6081	275	Diesel	200	10
9	Generator	Ibuzu 4LE1 (SDG-25)	22	Diesel	700	4
10	Generator	Kubota V3800-T-E2BG2 (SDG-46)	41	Diesel	1200	10
11	Air Compressor	Kubota V1505-T-EU1 (MSP5000)	31	Diesel	200	2
12	Air Compressor	Kubota V1505-T-EU1 (MSP5000)	31	Diesel	200	2
13	Air Compressor	Kubota V1505-T-EU1 (MSP5000)	31	Diesel	200	2
14	N2 converter	Detroit Diesel 8V92B0B2 (N2P0513)	270	Diesel	500	20

* в список не включается оборудование собственник промбез БП The list does not include equipment from BP's own industrial sites

** в столбцах 6 и 7 указывается планируемые (или проектные) значения на 2027 год. Column 6 and 7 indicate planned (or projected) values

Руководитель БП/ Head of BP

Signature

Представитель ДКН/ Representative of CN

Signature

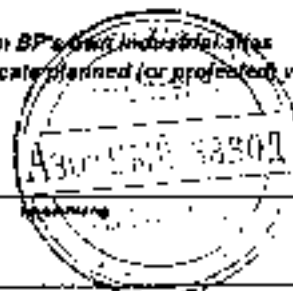
Исполнитель/ Executor

Signature



Alan John Paton

This document was signed digitally



Signature

12.12.2023

Информация о работе стационарных источников выбросов БП в 2027 году
Information on operation of BP's stationary emission sources in 2027

1. Наименование подрядной компании/ Name of the contracting company	ООО "Аскай-Проминвест"
2. Номер контракта/ Number of contract	AP/O/25/0391
3. Срок действия контракта/ Duration of contract	01.09.2025
4. Краткое описание выполняемых работ/ Brief description of the work to be performed	Строительно-монтажные работы, строительство и обслуживание дорог
5. Контактные данные исполнителя (ФИО, телефон, email)/ Contact details of the contractor (full name, phone number, email)	Ерёмкин Сергей Сергеевич, телефон 8 777 225 28 60, email: asko@mail.ru
6. Последний проект ПДЕ (ПДВ)/ Latest project of the MPE (EIP)	_____
7. Разрешение на эмиссии (воздействие) или другая разрешительная документация (декларация о воздействии, решение об определении категории объекта)/ Emission (impact) permit or other authorization documentation (declaration of impact, decision on categorization of the facility)	

Таблица/ Table

Перечень оборудования, планируемого к использованию для работ по контракту с КПО на территории ЮНГМ на 2027 год* (дизельные/бензиновые генераторы, компрессоры, насосы, катододеры, станки, сварочные аппараты, покрасочные работы, земляные и дорожные работы)*
 List of equipment planned to be used for KPO contracted works at the KOGCF site for 2027* (diesel/gasoline generators, compressors, pumps, welders, machine tools, earthworks, paint works, earthworks and road works)*

№	Наименование оборудования Name of equipment	Модель/Марка Model/Brand	Мощность двигателя/котла, кВт Engine/Boiler power, KW	Вид топлива (материала) Type of fuel/materials	Время работы, часов/дн** Hours of operation**	Расход топлива (материала), тонн/год** Fuel (materials) consumption t/y**
1	2	3	4	5	6	7
1	пушка дизельная № 1054	BV 470 FS	194	дизель	350	4,9
2	вспухивый компрессор № 1401	Mitsubishi UST36KD SQE	35	дизель	350	2,5
3	генератор дизельный № 810	GF44 A/D-A	44	дизель	500	4
4	дизельный генератор № 3013	TGI-SA-50	65	дизель	191	1,5
5	пушка Калораф № 932	Илутинет DP-50	85	дизель	200	1,2
6	автосварива № 1929	ACR 700	8	дизель	30	0,2
7	станок шлифовальный № 1004	FITS500SA	4,5	бензин	115	0,2
8	генератор бензиновый № 1431	PSS005A	4,5	бензин	310	0,4
9	генератор бензиновый	BT-66	7	бензин	25	0,3
10	генератор бензиновый № 1431	QH-S500A	40	бензин	150	0,7
11	автомобиль для раскочевки (двигатель бензин)	Honda GX 290	11,7	бензин	20	0,3
13	генератор бензиновый	Shantui 98700	1	бензин	950	0,1
14	генератор бензиновый № 1431	PSS005A	4,5	бензин	870	0,3
15						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						

* в список не включается оборудование собственных промбаз БП/ The list does not include equipment from BP's own industrial sites

** в столбцах 6 и 7 указывается планируемые (или проектные) значения на 2027 год/ Columns 6 and 7 indicate planned (or projected) values for 2027

Руководитель БП/ Head of BP _____

Будайбергенов Б.

Представитель ДК/ Representative of CH _____

Исполнитель/ Executor _____

Нурланов М.



Информация о работе стационарных источников выбросов БП в 2027 году
Information on operation of BPs stationary emission sources in 2027

1. Наименование подрядной компании/ <i>Name of the contracting company</i>	ТОО «West Dala» «Вест Дала»
2. Номер контракта/ <i>Number of contract</i>	AP/D/23/0161 от 12.05.2023г
3. Срок действия контракта/ <i>Duration of contract</i>	до 31.08.2026
4. Краткое описание выполняемых работ/ <i>Brief description of the work to be performed</i>	Предоставление услуг по эксплуатации и техническому оборудованию установки очистки жидких отходов и аренде оборудования для УОЖО на экоцентре
5. Контактные данные исполнителя (ФИО, телефон, email)/ <i>Contact details of the contractor (full name, phone number, email)</i>	Сатанова Светлана Менеджер охраны окружающей среды сот тел. 87016214176 E-mail: Svetlana.satanova@westdala.kz
6. Последний проект ПДВ (НДВ)/ <i>Latest project of the MPE (EIP)</i>	
7. Разрешение на эмиссии (воздействие) или другая разрешительная документация (декларация о воздействии, решение об определении категории объекта)/ <i>Emission (impact) permit or other authorisation documentation (declaration of impact, decision on categorisation of the facility)</i>	

Таблица/ *Table*

Anuar Mukiyev

Подписано цифровой подписью: Anuar Mukiyev
 DN: cn=Anuar Mukiyev, o=West Dala, ou=LTP
 Project, email=anuar.mukiyev@westdala.kz,
 c=KZ
 Дата: 2026.03.20 16:03:53 +05'00'

Перечень оборудования, планируемого к использованию для работ по контракту с КПО на территории КНГКМ на 2027 год* (дизельные /бензиновые генераторы, компрессоры, насосы, калориферы, станки, сварочные аппараты, лакокрасочные работы, земляные и дорожные работы)*

List of equipment planned to be used for KPO contracted works at the KOGCF site for 2027 (diesel/gasoline generators, compressors, pumps, calorifiers, machine tools, welders, paint works, earthworks and road works)**

#	Наименование оборудования <i>Name of equipment</i>	Модель/Марка <i>Model/Brand</i>	Мощность двигателя/котла, КВт <i>Engine/boiler power, KW</i>	Вид топлива (материала) <i>Type of fuel/materials</i>	Время работы, час/год** <i>Hours of operation **</i>	Расход топлива (материала), тонн/год** <i>Fuel (materials)consumption t/y**</i>
1	2	3	4	5	6	7
1	Дизельная тепловая пушка	Master BV 77 E	21кВт	ДТ	2200	3
2						

* в список не включается оборудование собственных промбаз БП/ *The list does not include equipment from BP's own industrial sites*

** в столбцах 6 и 7 указывается планируемые (или проектные) значения на 2027 год/ *Columns 6 and 7 indicate planned (or projected) values for 2027*

Руководитель БП/ Head of BP

ФИО/name

подпись /signature

печать/stamp

Представитель ДК/Representative of CH

ΦΙΟ/name

подпись /signature

печать/stamp

Svetlana Satanova

Подписано цифровой подписью: Svetlana Satanova
DN: cn=Svetlana Satanova, o=West Dala,
ou=Environmental Manager,
email=svetlana.satanova@westdala.kz, c=KZ
Дата: 2026.03.20 14:55:08 +05'00'

Исполнитель /Executor

ФИО/name

подпись /signature

печать/stamp

Информация о работе стационарных источников выбросов БП в 2027 году
Information on operation of BPs stationary emission sources in 2027

1. Наименование подрядной компании/ <i>Name of the contracting company</i>	Innovative Well Solutions LLP
2. Номер контракта/ <i>Number of contract</i>	AP/D/24/0475
3. Срок действия контракта/ <i>Duration of contract</i>	14.11.2027
4. Краткое описание выполняемых работ/ <i>Brief description of the work to be performed</i>	Фильтрация талых и дождевых вод / Snow and Melt water treatment
5. Контактные данные исполнителя (ФИО, телефон, email)/ <i>Contact details of the contractor (full name, phone number, email)</i>	Raiymbek Rashid HSE Superintendent +77770615002 hse@iws.kz
6. Последний проект ПДВ (НДВ)/ <i>Latest project of the MPE (EIP)</i>	
7. Разрешение на эмиссии (воздействие) или другая разрешительная документация (декларация о воздействии, решение об определении категории объекта)/ <i>Emission (impact) permit or other authorisation documentation (declaration of impact, decision on categorisation of the facility)</i>	

Таблица/ Table

Перечень оборудования, планируемого к использованию для работ по контракту с КПО на территории КНГКМ на 2027 год* (дизельные /бензиновые генераторы, компрессоры, насосы, калориферы, станки, сварочные аппараты, лакокрасочные работы, земляные и дорожные работы)*
List of equipment planned to be used for KPO contracted works at the KOGCF site for 2027 (diesel/gasoline generators, compressors, pumps, calorifiers, machine tools, welders, paint works, earthworks and road works)**

#	Наименование оборудования <i>Name of equipment</i>	Модель/Марка <i>Model/Brand</i>	Мощность двигателя/котла, кВт <i>Engine/boiler power, KW</i>	Вид топлива (материала) <i>Type of fuel/materials</i>	Время работы, час/год** <i>Hours of operation **</i>	Расход топлива (материала), тонн/год** <i>Fuel (materials)consumption t/y**</i>
1	2	3	4	5	6	7
1	Diesel generator	CAT DE88E0	73,4	Diesel	2400	2,43
2	Diesel generator	PCA POWER PCD-22 /RW184E	17,6	Diesel	3000	3,45
3	Light Tower	178FDE	3,5	Diesel	1500	3
4	Light Tower	178FDE	3,5	Diesel	1500	3

* в список не включается оборудование собственных промбаз БП/ *The list does not include equipment from BP's own industrial sites*
** в столбцах 6 и 7 указывается планируемые (или проектные) значения на 2027 год/ *Columns 6 and 7 indicate planned (or projected) values for*

Руководитель БП/ Head of BP

Kalizhanov Kuanysh

ФИО/name

подпись /signature

печать/stamp

Представитель ДК/Representative of CH

ФИО/name

подпись /signature

печать/stamp

Исполнитель /Executor

ФИО/name

подпись /signature

печать/stamp



Информация о работе стационарных источников выбросов БП в 2027 году
Information on operation of BP's stationary emission sources in 2027

1. Наименование подрядной компании/ Name of the contracting company	ООО "Альраудгидрогеология" LLP "Allyraudydrogeologiya"
2. Номер контракта/ Number of contract	Контракт №AP/D/040744, дополнение №01/ Contract №AP/D/040744, attachment №01
3. Срок действия контракта/ Duration of contract	12.02.2027
4. Краткое описание выполняемых работ brief description of the work to be performed	Комплексное исследование гидрогеологических параметров подземных вод (ПВ) на объектах ЮНГОМ экспортных трубопроводов/Complexitative study of hydrogeological parameters of groundwater (GW) at the KOGCF sites and export pipelines
5. Контактные данные исполнителя (ФИО, телефон, email)/ Contact details of the contractor (full name, phone number, email)	Сарбелле Умарбек Касимович, +7(771)254-86-07, u.sarbalev@allyraudydrogeologiya.kz/ Sarbalev Umarbek Kasimovich, +7(771)254-86-07, u.sarbalev@allyraudydrogeologiya.kz
6. Последний проект ПДВ (НДВ)/ Latest project of the MPE (EP)	Проект Норматива допустимых выбросов (НДВ) в окружающую среду ООО "Альраудгидрогеология"/Project Normative of Allowable Emissions (NAE) into the Environment of Allyraudydrogeologiya LLP
7. Разрешение на эмиссию (воздействие) или другие разрешительные документы (декларация о воздействии, решение об определении категории объекта)/ Emission (impact) permit or other authorization documentation (declaration of impact, decision on categorization of the facility)	

Таблица/ Table

Перечень оборудования, планируемого к использованию для работ по контракту с КГО на территории ЮНГОМ на 2027 год* (шасси/платформы генераторов, компрессоры, насосы, моторизоры, стелки, сварочные аппараты, механизированные работы, земляные и дорожные работы)*
 List of equipment planned to be used for KGO contract works at the KOGCF site for 2027** (generator chassis/platforms, compressors, pumps, motorizers, stands, welding devices, mechanized works, earthworks and road works)*

№	Наименование оборудования Name of equipment	Модель/Марка Model/Brand	Мощность двигателя/мощность, кВт Engine/body power, kW	Вид топлива (материала) Type of fuel/materials	Время работы, часов/дней** Hours of operation**	Расход топлива (материала) в час/днем** (fuel/materials) consumption per hour/day**
1	2	3	4	5	6	7
1	Дизельный генератор Atlas/Atlas generator Atlas	ADG 1500TE	5,5 кВт	Дизель/Diesel	1200	1,85

* в список не включается оборудование собственных производств БП/ The list does not include equipment from BP's own industrial sites

** в столбцах 6 и 7 указываются планируемые (или проектные) значения на 2027 год/ ** indicate planned (or projected) values for 2027

Руководитель БП/ Head of BP

Сабуров И.Е.

Представитель ДН/ Representative of DN

Сабуров И.Е.

Исполнитель/ Executor

Сарбелле У.К.

Nigmat,
Yevgeniya

Digitally signed by Nigmat, Yevgeniya
Date: 2024.11.10 15:11:45+0500



This document was signed digitally

Информация о работе стационарных источников выбросов БП в 2027 году
Information on operation of BPs stationary emission sources in 2027

1. Наименование подрядной компании/ <i>Name of the contracting company</i>	Консорциум ТОО "Petroleum Construction Engineering" и АО Компания "Монтажспецстрой"
2. Номер контракта/ <i>Number of contract</i>	№ AP/D24/0213
3. Срок действия контракта/ <i>Duration of contract</i>	3 года
4. Краткое описание выполняемых работ/ <i>Brief description of the work to be performed</i>	Демонтаж и нанесение огнезащитного покрытия на бетонной и эпоксидной основе на металлические и деревянные поверхности, пескоструйная очистка.
5. Контактные данные исполнителя (ФИО, телефон, email)/ <i>Contact details of the contractor (full name, phone number, email)</i>	Борисова Ирина, Тел: 87776510424 Почта: iborissova@pce.com.kz
6. Последний проект ПДВ (НДВ)/ <i>Latest project of the MPE (EIP)</i>	н/п
7. Разрешение на эмиссии (воздействие) или другая разрешительная документация (декларация о воздействии, решение об определении категории объекта)/ <i>Emission (impact) permit or other authorisation documentation (declaration of impact, decision on categorisation of the facility)</i>	

Таблица/ *Table*

Перечень оборудования, планируемого к использованию для работ по контракту с КПО на территории КНГКМ на 2027 год* (дизельные /бензиновые генераторы, компрессоры, насосы, калориферы, станки, сварочные аппараты, лакокрасочные работы, земляные и дорожные работы)*

List of equipment planned to be used for KPO contracted works at the KOGCF site for 2027 (diesel/gasoline generators, compressors, pumps, calorifiers, machine tools, welders, paint works, earthworks and road works)**

#	Наименование оборудования <i>Name of equipment</i>	Модель/Марка <i>Model/Brand</i>	Мощность двигателя/котла, кВт <i>Engine/boiler power, KW</i>	Вид топлива (материала) <i>Type of fuel/materials</i>	Время работы, час/год** <i>Hours of operation **</i>	Расход топлива (материала), тонн/год** <i>Fuel (materials)consumption t/y**</i>

1	2	3	4	5	6	7
1	Генератор/ Generator	ENERGY ADE-100	100	ДТ/DF	1200	29
2	Генератор/ Generator	ENERGY ADE-100	100	ДТ/DF	1200	29
3	Воздушный компрессор / Air compressor	DOOSAN R1220F	93	ДТ/DF	1800	38
4	Воздушный компрессор / Air compressor	DOOSAN R1220F	93	ДТ/DF	1800	38
5	Воздушный компрессор / Air compressor	DOOSAN R1220F	93	ДТ/DF	1800	38
6	Воздушный компрессор / Air compressor	ADD AIRTEC	88	ДТ/DF	1800	30
7	Воздушный компрессор / Air compressor	ADD AIRTEC	88	ДТ/DF	1800	30
8	Воздушный компрессор / Air compressor	ADD AIRTEC	88	ДТ/DF	1800	30
9	Тепловентилятор/ Fan heater	TROTEC TDS 120 R	30	N/A	2970	N/A
10	Тепловентилятор/ Fan heater	TROTEC TDS 120 R	30	N/A	2970	N/A
11	Тепловентилятор/ Fan heater	TROTEC TDS 120 R	30	N/A	2970	N/A
12	Тепловентилятор/ Fan heater	TROTEC TDS 120 R	30	N/A	2970	N/A
13	Тепловентилятор/ Fan heater	TROTEC TDS 120 R	30	N/A	2970	N/A
14	Тепловентилятор/ Fan heater	TROTEC TDS 120 R	30	N/A	2970	N/A
15	Тепловентилятор/ Fan heater	TROTEC TDS 120 R	30	N/A	2970	N/A
16	Тепловентилятор/ Fan heater	TROTEC TDS 120 R	30	N/A	2970	N/A
17	Тепловентилятор/ Fan heater	TROTEC TDS 120 R	30	N/A	2970	N/A
18	Тепловентилятор/ Fan heater	TROTEC TDS 120 R	30	N/A	2970	N/A
19	Шлифовальная машинка/ Grinding machine 125ø	Bosch	0,75	N/A	2160	N/A
20	Шлифовальная машинка/ Grinding machine 125ø	Bosch	0,75	N/A	2160	N/A
21	Шлифовальная машинка/ Grinding machine 125ø	Bosch	0,75	N/A	2160	N/A
22	Шлифовальная машинка/ Grinding machine 125ø	Bosch	0,75	N/A	2160	N/A
23	Шлифовальная машинка/ Grinding machine 125ø	Bosch	0,75	N/A	2160	N/A
24	Шлифовальная машинка/ Grinding machine 125ø	Bosch	0,75	N/A	2160	N/A
25	Шлифовальная машинка/ Grinding machine 125ø	Bosch	0,75	N/A	2160	N/A
26	Шлифовальная машинка/ Grinding machine 125ø	Bosch	0,75	N/A	2160	N/A
27	Шлифовальная машинка/ Grinding machine 125ø	Hilti	1,9	N/A	2160	N/A
28	Шлифовальная машинка/ Grinding machine 125ø	Alteco AGH	0,9	N/A	2160	N/A
29	Шлифовальная машинка/ Grinding machine 125ø	Alteco AGH	0,9	N/A	2160	N/A
30	Шлифовальная машинка/ Grinding machine 125ø	Alteco AGH	0,9	N/A	2160	N/A
31	Шлифовальная машинка/ Grinding machine 125ø	Alteco AGH	0,9	N/A	2160	N/A
32	Шлифовальная машинка/ Grinding machine 125ø	Metabbo	0,52	N/A	2160	N/A
33	Шлифовальная машинка/ Grinding machine 125ø	Metabbo	0,52	N/A	2160	N/A
34	Аккумуляторная дрель (шуруповерт)/Cordless drill	ALTECO	0,5	N/A	2160	N/A
35	Щёточный инструмент с электроприводом/ Powered brush tool	MONTI POWER	0,91	N/A	2160	N/A
36	Пескоструйный аппарат/ Sandblasting machine	Contractor / ECCO	5-10 бар	Абразивный песок	1800	40
37	Пескоструйный аппарат/ Sandblasting machine	Contractor / ECCO	5-10 бар	Абразивный песок	1800	40
38	Пескоструйный аппарат/ Sandblasting machine	Contractor / ECCO	5-10 бар	Абразивный песок	1800	40

39	Пескоструйный аппарат/ Sandblasting machine	Contractor / ECCO	5-10 бар	Абразивный песок	1800	40
40	Пескоструйный аппарат/ Sandblasting machine	Contractor / ECCO	5-10 бар	Абразивный песок	1800	40
41	Пескоструйный аппарат/ Sandblasting machine	CONTRACORRAZOR Z-200	5-10 бар	Абразивный песок	1800	40
42	Пескоструйный аппарат/ Sandblasting machine	CONTRACORRAZOR Z-200	5-10 бар	Абразивный песок	1800	40
43	Ручное нанесение - безвоздушное нанесение / hand application, Sprey application.	Sigma Cover 280	N/A	Грунтовка	N/A	1,41
44	Ручное нанесение - безвоздушное нанесение / hand application, Sprey application.	PPG PittChar NX	N/A	Противопожарная защита	N/A	40
45	Ручное нанесение - безвоздушное нанесение / hand application, Sprey application.	Sigma Dur 550	N/A	Финальный слой (краска)	N/A	1
46	Ручное нанесение - безвоздушное нанесение / hand application, Sprey application.	INTERGARD 251 HS	N/A	Грунтовка	N/A	1
47	Ручное нанесение - безвоздушное нанесение / hand application, Sprey application.	INTERSEAL 670HS	N/A	Грунтовка	N/A	0,6
48	Ручное нанесение - безвоздушное нанесение / hand application, Sprey application.	Chartek 2218	N/A	Противопожарная защита	N/A	50
49	Ручное нанесение - безвоздушное нанесение / hand application, Sprey application.	Interthane 990	N/A	Финальный слой (краска)	N/A	0,9
50	Ручное нанесение бетонной огнезащиты/ Manual application of concrete fire protection	FORTIS GUARD 240	N/A	Финальный слой (краска)	N/A	0,3
51	Ручное нанесение бетонной огнезащиты/ Manual application of concrete fire protection	FORTIS TOP 990	N/A	Финальный слой (краска)	N/A	0,4
52	Ручное нанесение бетонной огнезащиты/ Manual application of concrete fire protection	Pyrocrete 241	N/A	Противопожарная защита	N/A	10
53	Ручное нанесение бетонной огнезащиты/ Manual application of concrete fire protection	Carboguard 1340	N/A	Краска	N/A	0,2
54	Ручное нанесение бетонной огнезащиты/ Manual application of concrete fire protection	Carbothane 133 HB	N/A	Финальный слой (краска)	N/A	0,2
55	Ручное нанесение - безвоздушное нанесение / hand application, Sprey application.	Фенилакс	N/A	Противопожарная защита	N/A	0,2
56	Ручное нанесение - безвоздушное нанесение / hand application, Sprey application.	Fortis Thinner 220	N/A	Растворитель	N/A	0,15
57	Ручное нанесение - безвоздушное нанесение / hand application, Sprey application.	Thinner 21-06	N/A	Растворитель	N/A	0,15
58	Ручное нанесение - безвоздушное нанесение / hand application, Sprey application.	Thinner 90-53	N/A	Растворитель	N/A	0,15
59	Ручное нанесение - безвоздушное нанесение / hand application, Sprey application.	Thinner 91-92	N/A	Растворитель	N/A	2

60	Ручное нанесение - безвоздушное нанесение / hand application, Sprey application.	GTA 123	N/A	Растворитель	N/A	1
61	Ручное нанесение - безвоздушное нанесение / hand application, Sprey application.	646	N/A	Растворитель	N/A	1,5
62	прямая шлифмашинка / DIE grinder	Makita	0,4	N/A	900	N/A
63	прямая шлифмашинка / DIE grinder	Makita	0,4	N/A	900	N/A
64	прямая шлифмашинка / DIE grinder	Makita	0,4	N/A	900	N/A
65	прямая шлифмашинка / DIE grinder	Makita	0,4	N/A	900	N/A
66	прямая шлифмашинка / DIE grinder	Makita	0,4	N/A	900	N/A
67	прямая шлифмашинка / DIE grinder	Makita	0,4	N/A	900	N/A
68	прямая шлифмашинка / DIE grinder	Makita	0,4	N/A	900	N/A
69	прямая шлифмашинка / DIE grinder	Makita	0,4	N/A	900	N/A
70	прямая шлифмашинка / DIE grinder	Makita	0,4	N/A	900	N/A
71	Пневмо отбойник	Hammer RP9537	3-6 бар	N/A	2160	N/A
72	Пневмо отбойник	Hammer RP9537	3-6 бар	N/A	2160	N/A
73	Пневмо отбойник	Hammer RP9537	3-6 бар	N/A	2160	N/A
74	Пневмо отбойник	Hammer RP9537	3-6 бар	N/A	2160	N/A
75	Пневмо отбойник	Hammer RP9537	3-6 бар	N/A	2160	N/A
76	Пневмо отбойник	Hammer RP9537	3-6 бар	N/A	2160	N/A
77	Пневмо отбойник	Hammer RP9537	3-6 бар	N/A	2160	N/A
78	Пневмо отбойник	MO-3	3-6 бар	N/A	2160	N/A
79	Пневмо отбойник	MO-3	3-6 бар	N/A	2160	N/A
80	Перфоратор/Hammer	BOSCH Professional GBH 220	0,72	N/A	2160	N/A
81	Перфоратор/Hammer	BOSCH Professional GBH 220	0,72	N/A	2160	N/A
82	Перфоратор/Hammer	BOSCH Professional GBH 220	0,72	N/A	2160	N/A
83	Перфоратор/Hammer	BOSCH Professional GBH 220	0,72	N/A	2160	N/A
84	Перфоратор/Hammer	BOSCH Professional GBH 220	0,72	N/A	2160	N/A
85	Перфоратор/Hammer	BOSCH Professional GBH 220	0,72	N/A	2160	N/A
86	Перфоратор/Hammer	BOSCH Professional GBH 220	0,72	N/A	2160	N/A
87	Перфоратор/Hammer	BOSCH Professional GBH 220	0,72	N/A	2160	N/A
88	Перфоратор/Hammer	BOSCH Professional GBH 220	0,72	N/A	2160	N/A
89	Перфоратор/Hammer	BOSCH Professional GBH 220	0,72	N/A	2160	N/A
90	Перфоратор/Hammer	BOSCH Professional GBH 240	0,79	N/A	2160	N/A
91	Перфоратор/Hammer	BOSCH Professional GBH 240	0,79	N/A	2160	N/A
92	Перфоратор/Hammer	BOSCH SDS MAX	1,1	N/A	2160	N/A
93	Перфоратор/Hammer	Интерскол VCS	5,3	N/A	2160	N/A
94	Перфоратор/Hammer	ALTECO POWER	0,8	N/A	2160	N/A
95	Перфоратор/Hammer	ALTECO POWER	0,8	N/A	2160	N/A
96	Перфоратор/Hammer	ALTECO POWER	0,8	N/A	2160	N/A

97	Перфоратор/Hammer	ALTECO POWER	0,8	N/A	2160	N/A
98	Перфоратор/Hammer	ALTECO POWER	0,8	N/A	2160	N/A
99	Перфоратор/Hammer	ALTECO POWER	0,8	N/A	2160	N/A
100	Перфоратор/Hammer	ALTECO POWER	0,8	N/A	2160	N/A
101	Перфоратор/Hammer	ALTECO POWER	0,8	N/A	2160	N/A
102	Перфоратор/Hammer	ALTECO POWER	0,8	N/A	2160	N/A
103	Перфоратор/Hammer	ALTECO POWER	0,8	N/A	2160	N/A
104	Перфоратор/Hammer	ALTECO POWER	0,8	N/A	2160	N/A
105	Перфоратор/Hammer	ALTECO POWER	0,8	N/A	2160	N/A

* в список не включается оборудование собственных промбаз БП/ *The list does not include equipment from BP's own industrial sites*

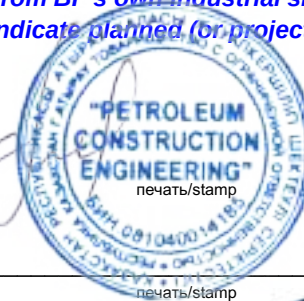
** в столбцах 6 и 7 указывается планируемые (или проектные) значения на 2027 год/ *Columns 6 and 7 indicate planned (or projected) values for 2027*

Руководитель БП/ Head of BP ____

Шаршов М.А./Mikhail Sharshov

ФИО/name

подпись /signature



печать/stamp

Представитель ДК/Representative of CH

Baurzhan Omirzak

ФИО/name

подпись /signature

печать/stamp



This document was signed digitally

Исполнитель /Executor

Борисова И.В./Irina Borissova

ФИО/name

подпись /signature

печать/stamp



Информация о работе стационарных источников выбросов БП в 2027 году
Information on operation of BPs stationary emission sources in 2027

1. Наименование подрядной компании/ <i>Name of the contracting company</i>	RT Alliance
2. Номер контракта/ <i>Number of contract</i>	AP_D_21_0392_Bolting
3. Срок действия контракта/ <i>Duration of contract</i>	31.12.2026
4. Краткое описание выполняемых работ/ <i>Brief description of the work to be performed</i>	Bolting Provision
5. Контактные данные исполнителя (ФИО, телефон, email)/ <i>Contact details of the contractor (full name, phone number, email)</i>	Maxim Arzamastsev
6. Последний проект ПДВ (НДВ)/ <i>Latest project of the MPE (EIP)</i>	
7. Разрешение на эмиссии (воздействие) или другая разрешительная документация (декларация о воздействии, решение об определении категории объекта)/ <i>Emission (impact) permit or other authorisation documentation (declaration of impact, decision on categorisation of the facility)</i>	

Таблица/ Table

Перечень оборудования, планируемого к использованию для работ по контракту с КПО на территории КНГКМ на 2027 год* (дизельные /бензиновые генераторы, компрессоры, насосы, калориферы, стани, сварочные аппараты, лакокрасочные работы, земляные и дорожные работы)*

List of equipment planned to be used for KPO contracted works at the KOGCF site for 2027* (diesel/gasoline generators, compressors, pumps, calorifiers, machine tools, welders, paint works, earthworks and road works)*

#	Наименование оборудования Name of equipment	Модель/Марка Model/Brand	Мощность двигателя/котла, КВт Engine/boiler power, KW	Вид топлива (материала) Type of fuel/materials	Время работы, час/год** Hours of operation **	Расход топлива (материала) тонн/год** Fuel (materials)consumption ty**
1	2	3	4	5	6	7
1	Generator	AIRMAN	60 кВт	Diesel		20
2	Generator	AIRMAN	60 кВт	Diesel		20
3	Generator	AIRMAN	60 кВт	Diesel		20
4	AIR Compressor	AIRMAN	36,4	Diesel		16
5	AIR Compressor	AIRMAN	36,4	Diesel		16
6	AIR Compressor	AIRMAN	36,4	Diesel		16
7	AIR Compressor	AIRMAN	36,4	Diesel		16
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						

* в список не включается оборудование собственных промбаз БП/ *The list does not include equipment from BP's own industrial sites*

** в столбцах 6 и 7 указывается планируемые (или проектные) значения на 2027 год/ *Columns 6 and 7 indicate planned (or projected) values for*

Руководитель БП/ Head of BP _____

Alibek Ryskaliyev _____
ФИО/Name подпись /signature



Представитель ДК/Representative of CH _____

ФИО/Name подпись /signature печать/stamp

Исполнитель /Executor _____

ФИО/Name подпись /signature печать/stamp

Информация о работе стационарных источников выбросов БП в 2027 году
Information on operation of BP's stationary emission sources in 2027

1. Наименование подрядной компании/ Name of the contracting company	TGO RemontStroyCompany / RemontStroyCompany LLP
2. Номер контракта/ Number of contract	AP03/24/0321
3. Срок действия контракта/ Duration of contract	22.09.2027
4. Краткое описание выполняемых работ/ Brief description of the work to be performed	Контракт на предоставление услуг по нанесению наружных и внутренних защитных покрытий / Contract for the provision of services for the application of external and internal protective coatings.
5. Контактные данные исполнителя (ФИО, телефон, email)/ Contact details of the contractor (Full name, phone number, email)	Kaliyev Arpaq Nauryzbekovich / Kaliyev Arpaq Nauryzbekovich, +77008601324, naamataga@tgc.kz
6. Последний проект ПДВ /ПДВУ/ Latest project of the MPE (BPR)	
7. Разрешение на эмиссию (эквивалент) или другая разрешительная документация (декларация о воздействии, решение об определении категории объекта)/ Emission (impact) permit or other authorisation documentation (declaration of impact, decision on categorisation of the facility)	

Таблица/ Table

Перечень оборудования, планируемого к использованию для работ на контроле с КПО на территории КНГОМ на 2027 год* (дизельные/бензиновые генераторы, компрессоры, насосы, катрифтеры, отвалы, сварочные аппараты, покрасочные работы, земляные и дорожные работы)*
List of equipment planned to be used for KPO controlled works at the KNOGCP site for 2027** (diesel/benzoline generators, compressors, pumps, catrifers, machine tools, welders, pile/t works, earthworks and road works)*

#	Наименование оборудования Name of equipment	Модель/Марка Model/Brand	Мощность двигателя/колла, кВт Engine/boiler power, kW	Вид топлива (материала) Type of fuel/materials	Время работы, часов/год** Hours of operation**	Расход топлива (материала) consumption fuel**
1	2	3	4	5	6	7
1	Дизельный компрессор KAESER / KAESER diesel compressor	NM / Y 3300-T	54.6 кВт	дизель / diesel	2200	18.70 тонн
2	Компрессор / Compressor	ADQ AIRTEC DAC-Y 12/12	118 кВт	дизель / diesel	2200	8.7801 тонн
3	Компрессор / Compressor	PDSF3000-450	118 кВт	дизель / diesel	2200	8.7801 тонн
4	Дизельный бензиновый компрессор AIRMAN PDSF3000PC-685 / AIRMAN PDSF3000PC-685 Diesel/Benzine Compressor	KUBOTA V3600DI-TH-E25	75.2 кВт	дизель / diesel	2200	17.476 тонн
5	Компрессор / Compressor	PDSF3000PC-685	118 кВт	дизель / diesel	2200	8.7801 тонн
6	Дизельный генератор ASTRA 125 / Diesel generator ASTRA 125	KP 100	100 кВт	дизель / diesel	2200	27.300 тонн
7	Дизельный генератор ASTRA 125 / Diesel generator ASTRA 125	KP 100	100 кВт	дизель / diesel	2200	27.300 тонн

* в список не включается оборудование собственного парка БП The list does not include equipment from BP's own industrial park

** в столбцах 6 и 7 указываются планируемые (или проектные) значения на 2027 год/ Columns 6 and 7 indicate planned (or projected) values for 2027

Руководитель БП/Head of BP

Представитель ДН/Representative of DN

Исполнитель /Executor

Мурзалиев Б. А.
Name: Signature: Date: 2024.09.24

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature



1. Наименование подрядной компании/ <i>Name of the contracting company:</i>	TBA
2. Номер контракта/ <i>number of contract:</i>	TBA
3. Срок действия контракта/ <i>duration of contract:</i>	01.01.2027-31.12.2027
4. Краткое описание выполняемых работ/ <i>Brief description of the work to be performed:</i>	TBA
5. Контактные данные исполнителя (ФИО, телефон, email)/ <i>Contact details of the contractor (full name, phone number, email)</i>	TBA
6. Последний проект ПДВ (НДВ)/ <i>Latest project of the MPE (EIP)</i>	TBA
7. Разрешение на эмиссии (воздействие) или другая разрешительная документация (декларация о воздействии, решение об определении категории объекта)/ <i>Emission (impact) permit or other authorisation documentation (declaration of impact, decision on categorisation of the facility)</i>	

Перечень оборудования, планируемого к использованию для работ по контракту с КПО на территории КНГКМ на 2027 год*
(дизельные /бензиновые генераторы, компрессоры, насосы, калориферы, станки, сварочные аппараты, лакокрасочные работы, земляные и дорожные работы)*
List of equipment planned to be used for KPO contracted works at the KOGCF site for 2027* (diesel/gasoline generators, compressors, pumps, calorifiers, machine tools, welders, paint works, earthworks and road works)*

№	Наименование оборудования	Модель/Марка	Мощность двигателя, Квт	Тип топлива (если применимо)	Время работы, час/ год	Расход топлива (если применимо) тонн/год
1	N2 convertor (20)	TBA	320	Дизель/Diesel	8000	120
2	Generators (20)	TBA	275	Дизель/Diesel	8000	71
3	Compressors (20)	TBA	105	Дизель/Diesel	8000	9
4	Generator 50 kva (15)	TBA	50	Дизель/Diesel	12000	26
5	Generator 150 kva (11)	TBA	150	Дизель/Diesel	8800	61
6	Generator 350 kva (1)	TBA	350	Дизель/Diesel	800	10
7	Bundle puller (2)	TBA	33	Дизель/Diesel	1600	17
8	825 CFM Air Compressor (8)	TBA	201	Дизель/Diesel	6400	69
9	Lighting tower (65)	TBA	5.4	Дизель/Diesel	52000	19
10	380 CFM Air Compressor (35)	TBA	103	Дизель/Diesel	28000	126
11	Generator 250 kva (1)	TBA	250	Дизель/Diesel	800	8
12	Watejetting equipment (Kubota) (10)	TBA	37	Дизель/Diesel	8000	3
13	Watejetting (Posiedon) (10)	TBA	52.7	Дизель/Diesel	8000	6
14	Watejetting equipment (Preus) (10)	TBA	37	Дизель/Diesel	8000	3
15	Watejetting equipment (T25) (4)	TBA	129	Дизель/Diesel	3200	9

556

Примечание:
* в список не включается оборудование собственных промбаз БП/
The list does not include equipment from BP's own industrial sites
** в столбцах 6 и 7 указывается планируемые (или проектные) значения на 2027 год/
Columns 6 and 7 indicate planned (or projected) val

Исполнитель:

Gizatov, Aidar

Digitally signed by Gizatov, Aidar

Date: 2026.05.28 15:37:09 +05'00'

1. Наименование подрядной компании/ <i>Name of the contracting company:</i>	TBA
2. Номер контракта/ <i>number of contract:</i>	TBA
3. Срок действия контракта/ <i>duration of contract:</i>	01.01.2027-31.12.2027
4. Краткое описание выполняемых работ/ <i>Brief description of the work to be performed:</i>	TBA
5. Контактные данные исполнителя (ФИО, телефон, email)/ <i>Contact details of the contractor (full name, phone number, email)</i>	TBA
6. Последний проект ПДВ (НДВ)/ <i>Latest project of the MPE (EIP)</i>	TBA
7. Разрешение на эмиссии (воздействие) или другая разрешительная документация (декларация о воздействии, решение об определении категории объекта)/ <i>Emission (impact) permit or other authorisation documentation (declaration of impact, decision on categorisation of the facility)</i>	

Перечень оборудования, планируемого к использованию для работ по контракту с КПО на территории КНГКМ на 2027 год*
(дизельные /бензиновые генераторы, компрессоры, насосы, калориферы, станки, сварочные аппараты, лакокрасочные работы, земляные и дорожные работы)*

List of equipment planned to be used for KPO contracted works at the KOGCF site for 2027* (diesel/gasoline generators, compressors, pumps, calorifiers, machine tools, welders, paint works, earthworks and road works)*

№	Наименование оборудования	Модель/Марка	Мощность двигателя, Квт	Тип топлива (если применимо)	Время работы, час/ год	Расход топлива (если применимо) тонн/год
1	Дизельное оборудование / Diesel equipment		300	дизель	1440	100

Примечание:
* в список не включается оборудование собственных промбаз БП/
The list does not include equipment from BP's own industrial sites

** в столбцах 6 и 7 указывается планируемые (или проектные) значения на 2027 год/
Columns 6 and 7 indicate planned (or projected) values

Исполнитель:

Gizatov, Aidar

Digitally signed by Gizatov, Aidar
Date: 2026.05.20 14:51:52 +05'00'

1. Наименование подрядной компании/ <i>Name of the contracting company:</i>	TBA
2. Номер контракта/ <i>number of contract:</i>	TBA
3. Срок действия контракта/ <i>duration of contract:</i>	01.01.2027-31.12.2027
4. Краткое описание выполняемых работ/ <i>Brief description of the work to be performed:</i>	TBA
5. Контактные данные исполнителя (ФИО, телефон, email)/ <i>Contact details of the contractor (full name, phone number, email)</i>	TBA
6. Последний проект ПДВ (НДВ)/ <i>Latest project of the MPE (EIP)</i>	TBA
7. Разрешение на эмиссии (воздействие) или другая разрешительная документация (декларация о воздействии, решение об определении категории объекта)/ <i>Emission (impact) permit or other authorisation documentation (declaration of impact, decision on categorisation of the facility)</i>	

Перечень оборудования, планируемого к использованию для работ по контракту с КПО на территории КНГКМ на 2027 год*
(дизельные /бензиновые генераторы, компрессоры, насосы, калориферы, станки, сварочные аппараты, лакокрасочные работы, земляные и дорожные работы)*
List of equipment planned to be used for KPO contracted works at the KOGCF site for 2027* (diesel/gasoline generators, compressors, pumps, calorifiers, machine tools, welders, paint works, earthworks and road works)*

№	Наименование оборудования	Модель/Марка	Мощность двигателя, Квт	Тип топлива (если применимо)	Время работы, час/ год	Расход топлива (если применимо) тонн/год
1	Дизельное оборудование / Diesel equipment	D1105-BG-ET01	50	дизель	960	20

Примечание:
* в список не включается оборудование собственных промбаз БП/
The list does not include equipment from BP's own industrial sites
** в столбцах 6 и 7 указывается планируемые (или проектные) значения на 2027 год/
Columns 6 and 7 indicate planned (or projected) val

Исполнитель: _____

Gizatov, Aidar

Digitally signed by Gizatov, Aidar
Date: 2026.05.20 14:51:00 +05'00'

1. Наименование подрядной компании/ <i>Name of the contracting company:</i>	TBA
2. Номер контракта/ <i>number of contract:</i>	TBA
3. Срок действия контракта/ <i>duration of contract:</i>	01.01.2027-31.12.2027
4. Краткое описание выполняемых работ/ <i>Brief description of the work to be performed:</i>	TBA
5. Контактные данные исполнителя (ФИО, телефон, email)/ <i>Contact details of the contractor (full name, phone number, email)</i>	TBA
6. Последний проект ПДВ (НДВ)/ <i>Latest project of the MPE (EIP)</i>	TBA
7. Разрешение на эмиссии (воздействие) или другая разрешительная документация (декларация о воздействии, решение об определении категории объекта)/ <i>Emission (impact) permit or other authorisation documentation (declaration of impact, decision on categorisation of the facility)</i>	

Перечень оборудования, планируемого к использованию для работ по контракту с КПО на территории КНГКМ на 2027 год*
(дизельные /бензиновые генераторы, компрессоры, насосы, калориферы, станки, сварочные аппараты, лакокрасочные работы, земляные и дорожные работы)*
List of equipment planned to be used for KPO contracted works at the KOGCF site for 2027* (diesel/gasoline generators, compressors, pumps, calorifiers, machine tools, welders, paint works, earthworks and road works)*

№	Наименование оборудования	Модель/Марка	Мощность двигателя, Квт	Тип топлива (если применимо)	Время работы, час/ год	Расход топлива (если применимо) тонн/год
1	Дизельное оборудование / Diesel equipment	ATLAS COPCO	350	дизель	960	70

Примечание:
* в список не включается оборудование собственных промбаз БП/
The list does not include equipment from BP's own industrial sites
** в столбцах 6 и 7 указывается планируемые (или проектные) значения на 2027 год/
Columns 6 and 7 indicate planned (or projected) values for 2027

Исполнитель: _____

Gizatov, Aidar

Digitally signed by Gizatov, Aidar
Date: 2026.05.20 14:52:06 +05'00'

1. Наименование подрядной компании/ <i>Name of the contracting company:</i>	TBA
2. Номер контракта/ <i>number of contract:</i>	TBA
3. Срок действия контракта/ <i>duration of contract:</i>	01.01.2027-31.12.2027
4. Краткое описание выполняемых работ/ <i>Brief description of the work to be performed:</i>	TBA
5. Контактные данные исполнителя (ФИО, телефон, email)/ <i>Contact details of the contractor (full name, phone number, email)</i>	TBA
6. Последний проект ПДВ (НДВ)/ <i>Latest project of the MPE (EIP)</i>	TBA
7. Разрешение на эмиссии (воздействие) или другая разрешительная документация (декларация о воздействии, решение об определении категории объекта)/ <i>Emission (impact) permit or other authorisation documentation (declaration of impact, decision on categorisation of the facility)</i>	

Перечень оборудования, планируемого к использованию для работ по контракту с КПО на территории КНГКМ на 2027 год*
(дизельные /бензиновые генераторы, компрессоры, насосы, калориферы, станки, сварочные аппараты, лакокрасочные работы, земляные и дорожные работы)*

List of equipment planned to be used for KPO contracted works at the KOGCF site for 2027* (diesel/gasoline generators, compressors, pumps, calorifiers, machine tools, welders, paint works, earthworks and road works)*

№	Наименование оборудования	Модель/Марка	Мощность двигателя, Квт	Тип топлива (если применимо)	Время работы, час/ год	Расход топлива (если применимо) тонн/год
1	Дизельное оборудование / Diesel equipment		25	дизель	2880	20

Примечание:
* в список не включается оборудование собственных промбаз БП/
The list does not include equipment from BP's own industrial sites

** в столбцах 6 и 7 указывается планируемые (или проектные) значения на 2027 год/
Columns 6 and 7 indicate planned (or projected) values for 2027

Исполнитель:

Gizatov, Aidar

Digitally signed by Gizatov, Aidar
Date: 2026.05.20 14:52:19 +05'00'

Информация о работе стационарных источников выбросов БП в 2027 году
Information on operation of BPs stationary emission sources in 2027

1. Наименование подрядной компании/ <i>Name of the contracting company</i>	АО Компания "Монтажспецстрой"
2. Номер контракта/ <i>Number of contract</i>	№ AP/D/25/0789
3. Срок действия контракта/ <i>Duration of contract</i>	05.05.2031
4. Краткое описание выполняемых работ/ <i>Brief description of the work to be performed</i>	Земляные работы, сварочно-монтажные работы, покраска и изоляция, работы по КИПиА и электрике, лесомонтажные работы, пуско-наладочные работы.
5. Контактные данные исполнителя (ФИО, телефон, email)/ <i>Contact details of the contractor (full name, phone number, email)</i>	Андреев Александр Александрович / +7 701 252 3601 / email: al.an@mcc.kz
6. Последний проект ПДВ (НДВ)/ <i>Latest project of the MPE (EIP)</i>	Не применимо
7. Разрешение на эмиссии (воздействие) или другая разрешительная документация (декларация о воздействии, решение об определении категории объекта)/ <i>Emission (impact) permit or other authorisation documentation (declaration of impact, decision on categorisation of the facility)</i>	

Таблица/ *Table*

Перечень оборудования, планируемого к использованию для работ по контракту с КПО на территории КНГКМ на 2027 год* (дизельные /бензиновые генераторы, компрессоры, насосы, калориферы, станки, сварочные аппараты, лакокрасочные работы, земляные и дорожные работы)*

List of equipment planned to be used for KPO contracted works at the KOGCF site for 2027* (diesel/gasoline generators, compressors, pumps, calorifiers, machine tools, welders, paint works, earthworks and road works)*

#	Наименование оборудования <i>Name of equipment</i>	Модель/Марка <i>Model/Brand</i>	Мощность двигателя/котла, кВт <i>Engine/boiler power, KW</i>	Вид топлива (материала) Type of fuel/materials	Время работы, час/год** <i>Hours of operation **</i>	Расход топлива (материала) , тонн/год** <i>Fuel (materials)consumption ty**</i>
1	2	3	4	5	6	7
1	Бензиновая вибротрамбовка / Gasoline vibrating rammer	SRV-660	2,3	бензин	2190	1,2
2	Бензиновая вибротрамбовка / Gasoline vibrating rammer	SRV-660	2,3	бензин	2190	1,2
3	Бензиновая вибротрамбовка / Gasoline vibrating rammer	SRV-660	2,3	бензин	2190	1,2
4	Бензиновая вибротрамбовка / Gasoline vibrating rammer	SRV-660	2,3	бензин	2190	1,2
5	Бензиновая вибротрамбовка / Gasoline vibrating rammer	SRV-660	2,3	бензин	2190	1,2
6	Бензиновая вибротрамбовка / Gasoline vibrating rammer	SRV-660	2,3	бензин	2190	1,2
7	Бензиновый генератор / Gasoline generator 382	АБП 2,2-230 ВХ	2,2	бензин	2190	1,2
8	Бензиновый генератор / Gasoline generator 1442	АБП 2,2-230 ВХ	2,2	бензин	2190	1,2
9	Бензиновый генератор / Gasoline generator 1157	G 7000 E	6	бензин	2190	1,2
10	Буровая установка горизонтально направленного	HL 532B	154	дизтопливо	8760	7,45
11	Воздушный компрессор / Air compressor 1180	PDSG 750 SC	144,5	дизтопливо	4380	20,5
12	Воздушный компрессор / Air compressor 1304	PDSG 185 S	185	дизтопливо	4380	20,5
13	Дизельная вибротрамбовка / Diesel vibrating rammer	ET SRX- 75 DH	2,3	дизтопливо	2190	1,2
14	Дизельный генератор / Diesel generator 204	SDG - 455	30	дизтопливо	8760	8,78
15	Дизельный генератор / Diesel generator 1251	SDG - 455	30	дизтопливо	8760	8,78
16	Дизельный генератор / Diesel generator 2037	SDG - 455	30	дизтопливо	8760	8,78
17	Дизельный генератор / Diesel generator 2461	SDG - 455	30	дизтопливо	8760	8,78
18	Дизельный генератор / Diesel generator 2197	SDG - 455	30	дизтопливо	8760	8,78
19	Дизельный генератор / Diesel generator 2198	SDG - 455	30	дизтопливо	8760	8,78
20	Дизельный генератор / Diesel generator CP-1699	SDG - 1005-3A5	64	дизтопливо	8760	8,78
21	Дизельный генератор / Diesel generator CP-1700	SDG - 1005-3A5	64	дизтопливо	8760	8,78
22	Дизельный генератор / Diesel generator 2388	SDG-455	30	дизтопливо	8760	8,78
23	Дизельный калорифер / Diesel air heater CP-2528/23	"MASTER" BV 110 E	33	дизтопливо	8760	3,18
24	Дизельный калорифер / Diesel air heater CP-2529/23	"MASTER" BV 110 E	33	дизтопливо	8760	3,18
25	Дизельный калорифер / Diesel air heater CP-2530/23	"MASTER" BV 110 E	33	дизтопливо	8760	3,18
26	Дизельный калорифер / Diesel air heater CP-2531/23	"MASTER" BV 110 E	33	дизтопливо	8760	3,18
27	Дизельный калорифер / Diesel air heater CP-2532/23	"MASTER" BV 110 E	33	дизтопливо	8760	3,18
28	Дизельный калорифер / Diesel air heater CP-2533/23	"MASTER" BV 110 E	33	дизтопливо	8760	3,18
29	Дизельный калорифер / Diesel air heater CP-2869/23	"MASTER" BV 110 E	33	дизтопливо	8760	3,18

30	Дизельный калорифер / Diesel air heater CP-2870/23	"MASTER" BV 110 E	33	дизтопливо	8760	3,18
31	Дизельный калорифер / Diesel air heater CP-3871/23	"MASTER" BV 110 E	33	дизтопливо	8760	3,18
32	Каток / Roller compacter 1202	BOMAG BW 75 S	4,6	дизтопливо	2190	1,2
33	Осветительный генератор (мачта) / Lighting tower 194	ET TGP-M-55(MOSA GE 6000 SX/GX)	5,1	дизтопливо	2190	2,46
34	Осветительный генератор (мачта) / Lighting tower 195	ET TGP-M-55(MOSA GE 6000 SX/GX)	5,1	дизтопливо	2190	2,46
35	Осветительный генератор (мачта) / Lighting tower 196	ET TGP-M-55(MOSA GE 6000 SX/GX)	5,1	дизтопливо	2190	2,46
36	Осветительный генератор (мачта) / Lighting tower 197	ET TGP-M-55(MOSA GE 6000 SX/GX)	5,1	дизтопливо	2190	2,46
37	Передвижная дизельная электростанция / Mobile power	"AIRMAN" SDG - 455	30	дизтопливо	8760	17,55

38	Передвижная дизельная электростанция / Mobile power	"AIRMAN" SDG - 45S	30	дизтопливо	8760	17,55
39	Передвижная дизельная электростанция / Mobile power	"AIRMAN" SDG - 45S	30	дизтопливо	8760	17,55
40	Передвижная дизельная электростанция / Mobile power	"AIRMAN" SDG - 45S	30	дизтопливо	8760	17,55
41	Передвижная дизельная электростанция / Mobile power	"AIRMAN" SDG - 45S	30	дизтопливо	8760	17,55
42	Передвижная дизельная электростанция / Mobile power	"AIRMAN" SDG - 45S	30	дизтопливо	8760	17,55
43	Передвижная дизельная электростанция / Mobile power	"AIRMAN" SDG - 45S	30	дизтопливо	8760	17,55
44	Передвижная дизельная электростанция / Mobile power	"AIRMAN" SDG - 45S	30	дизтопливо	8760	17,55
45	Станция термической обработки / Station heat	AIRMAN" SDG-220 (Ремонт техно)	160	дизтопливо	8760	30,9
46	Станция термической обработки / Station heat	"AIRMAN" SDG - 100(RT)PT50-6	64	дизтопливо	8760	13,65
47	Станция термической обработки / Station heat	"AIRMAN" SDG - 100(RT)PT50-6	64	дизтопливо	8760	13,65
48	Станция термической обработки / Station heat	"AIRMAN" SDG - 100(RT)PT50-6	64	дизтопливо	8760	13,65
49	Станция термической обработки / Station heat	"AIRMAN" SDG - 100(RT)PT50-6	64	дизтопливо	8760	13,65

* в список не включается оборудование собственных промбаз БП/ *The list does not include equipment from BP's own industrial sites*

** в столбцах 6 и 7 указывается планируемые (или проектные) значения на 2027 год/ *Columns 6 and 7 indicate planned (or projected) values for 2027*

Руководитель БП/ Head of BP

Кусаинов Д.У.

ФИО/name

подпись /signature

Представитель ДК/Representative of CH

ФИО/name

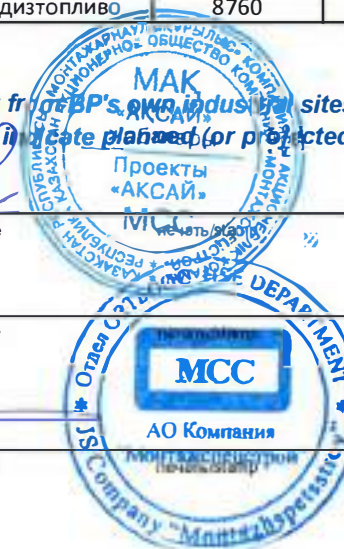
подпись /signature

Исполнитель /Executor

Андреев А.А.

ФИО/name

подпись /signature



Информация о работе стационарных источников выбросов БП в 2027 году
Information on operation of BPs stationary emission sources in 2027

1. Наименование подрядной компании/ <i>Name of the contracting company</i>	ТОО "KazGlobalSolution"
2. Номер контракта/ <i>Number of contract</i>	AP/D/25/0561
3. Срок действия контракта/ <i>Duration of contract</i>	25.02.2030
4. Краткое описание выполняемых работ/ <i>Brief description of the work to be performed</i>	Предоставление услуг по поддержке в выполнении объёмов по техобслуживанию и модификации промышленных объектов.
5. Контактные данные исполнителя (ФИО, телефон, email)/ <i>Contact details of the contractor (full name, phone number, email)</i>	Галиев Саид Ерикович / pm_aksai@kgsolution.kz / +7 771 311 40 33
6. Последний проект ПДВ (НДВ)/ <i>Latest project of the MPE (EIP)</i>	Отдел по модификации промышленных объектов
7. Разрешение на эмиссии (воздействие) или другая разрешительная документация (декларация о воздействии, решение об определении категории объекта)/ <i>Emission (impact) permit or other authorisation documentation (declaration of impact, decision on categorisation of the facility)</i>	

Таблица/ *Table*

Перечень оборудования, планируемого к использованию для работ по контракту с КПО на территории КНГКМ на 2027 год* (дизельные /бензиновые генераторы, компрессоры, насосы, калориферы, станки, сварочные аппараты, лакокрасочные работы, земляные и дорожные работы)*

List of equipment planned to be used for KPO contracted works at the KOGCF site for 2027 (diesel/gasoline generators, compressors, pumps, calorifiers, machine tools, welders, paint works, earthworks and road works)**



#	Наименование оборудования Name of equipment	Модель/Марка Model/Brand	Мощность двигателя/котла, КВт Engine/boiler power, KW	Вид топлива (материала) Type of fuel/materials	Время работы, час/год** Hours of operation**	Расход топлива (материала) , тонн/год** Fuel (materials)consumption t/y**
1	2	3	4	5	6	7
1	Дизельный сварочный агрегат	DCW-480ESW	15	Дизель	2000	15
2	Компрессор	AtlasCopco	43	Дизель	1800	12
3	Дизельный сварочный агрегат	Lincoln Electric	26	Дизель	2000	15
4	Дизельный сварочный агрегат	Lincoln Electric	26	Дизель	2000	15
5	Дизельный сварочный агрегат	Lincoln Electric	26	Дизель	2000	15
6	Бензиновый генератор	Excalibur S6500CXE	5-5,5	Бензин	2200	23
7	Бензиновый генератор	Excalibur S6500CXE	5-5,5	Бензин	2200	23
8	Бензиновый мотопомпа	PGT100	9,6/13	Бензин	2200	23
9	Бензиновый мотопомпа	PGT100	9,6/13	Бензин	2200	23
10	Сварочный аппарат	Invertec 300TP	9,8	n/a	2970	n/a
11	Сварочный аппарат	Invertec 300TP	9,8	n/a	2970	n/a
12	Сварочный аппарат	Invertec 300TP	9,8	n/a	2970	n/a
13	Сварочный аппарат	Invertec 300TP	9,8	n/a	2970	n/a
14	Сварочный аппарат	Invertec 300TP	9,8	n/a	2970	n/a
15	Сварочный аппарат	Invertec 300TP	9,8	n/a	2970	n/a
16	Дизельный компрессор	AtlasCopco XA(S) 137Dd	58	Дизель	1800	12
17	Тепловой генератор	BV290E	1,06	Дизель	1800	30
18	Генератор	Millet BigBlue 700x DUE PRO	20	Дизель	1800	23
19	Генератор	Millet BigBlue 700x DUE PRO	20	Дизель	1800	23
20	Дизельный сварочный аппарат	Bobcat 250 Diesel	9,5	Дизель	2200	23
21	Электрогенератор	AtlasCopco QES 105 ST3	83	Дизель	1800	15
22	Дизельная электростанция	ADD 150R Diesel	121	Дизель	1600	24
23	Угловая шлифовальная машина	GWS 17-125 S Bosch 1	750	n/a	2160	n/a
24	Угловая шлифовальная машина	GWS 17-125 S Bosch 2	750	n/a	2160	n/a
25	Угловая шлифовальная машина	GWS 30-230 B 1	750	n/a	2160	n/a
26	Угловая шлифовальная машина	GWS 30-230 B 2	750	n/a	2160	n/a
27	Угловая шлифовальная машина	9558HPG 1	750	n/a	2160	n/a
28	Угловая шлифовальная машина	9558HPG 2	750	n/a	2160	n/a
29	Угловая шлифовальная машина	GA9020 2200W 230mm	750	n/a	2160	n/a
30	Угловая шлифовальная машина	Bosh GWS 14-125 S 1	750	n/a	2160	n/a
31	Угловая шлифовальная машина	Bosh GWS 14-125 S 2	750	n/a	2160	n/a
32	Угловая шлифовальная машина	Bosh GWS 14-125 S 3	750	n/a	2160	n/a
33	Угловая шлифовальная машина	Bosh GWS 14-125 S 4	750	n/a	2160	n/a
34	Угловая шлифовальная машина	Bosh GWS 14-125 S 5	750	n/a	2160	n/a
35	Угловая шлифовальная машина	Bosh GWS 14-125 S 6	750	n/a	2160	n/a
36	Угловая шлифовальная машина	Bosh GWS 14-125 S 7	750	n/a	2160	n/a
37	Угловая шлифовальная машина	Bosh GWS 14-125 S 8	750	n/a	2160	n/a
38	Угловая шлифовальная машина	Bosh GWS 14-125 S 9	750	n/a	2160	n/a
39	Угловая шлифовальная машина	Bosh GWS 14-125 S 10	750	n/a	2160	n/a

* в список не включается оборудование собственных промбаз БП/ The list does not include equipment from BP's own industrial sites

** в столбцах 6 и 7 указывается планируемые (или проектные) значения на 2027 год/ Columns 6 and 7 indicate planned (or projected) values for 2027



Информация о работе стационарных источников выбросов БП в 2027 году
Information on operation of BP's stationary emission sources in 2027

1. Наименование подрядной компании/ Name of the contracting company	АО "Уральскводстрой" / JSC "Uralskvodstroj"
2. Номер контракта/ Number of contract	AP/D/20/0570
3. Срок действия контракта/ Duration of contract	31.01.2027
4. Краткое описание выполняемых работ/ Brief description of the work to be performed	Услуги по техническому обследованию оборудования и гидротехнических сооружений на объекте КОМПАНИИ / Provision of services on technical inspection of equipment and hydrotechnical structures at COMPANY facilities
5. Контактные данные исполнителя (ФИО, телефон, email)/ Contact details of the contractor (full name, phone number, email)	Бажнов А.З. Начальник отдела ОТ, ТБ и ООС / Bapunov A., HSE Manager 8 (7112) 26-55-37, uva-pla@mail.ru
6. Последний проект ПДВ (ЧДВ)/ Latest project of the MPE (BIP)	
7. Разрешение на эмиссии (воздействие) или другая разрешительная документация (декларация о воздействии, решение об определении категории объекта)/ Emission (impact) permit or other authorisation documentation (declaration of impact, decision on categorisation of the facility)	

Таблица/ Table

Перечень оборудования, планируемого к использованию для работ по контракту с КПО на территории ЮН-ГКМ на 2027 год* (дизельные/бензиновые генераторы, компрессоры, насосы, калориферы, станки, сварочные аппараты, лакокрасочные работы, земляные и дорожные работы)*
 List of equipment planned to be used for KPO contracted works at the KOGCF site for 2027* (diesel/gasoline generators, compressors, pumps, calorifiers, machine tools, welders, paint works, earthworks and road works)*

#	Наименование оборудования Name of equipment	Модель/Марка Model/Brand	Мощность двигателя/котла, КВт Engine/boiler power, KW	Вид топлива (материала) Type of fuel/materials	Время работы, часов/год** Hours of operation**	Расход топлива (материала) , тонн/год** Fuel (materials)consumption t/y**
1	2	3	4	5	6	7
1	Дизельный генератор / Diesel generating set	ADD Power ADD-14R	14,4	Дизель / Diesel	30	0,078
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						

* в список не включается оборудование собственных промбаз БП/ The list does not include equipment from BP's own industrial sites

** в столбцах 6 и 7 указывается планируемые (или проектные) значения на 2027 год/ Columns 6 and 7 indicate planned (or projected) values for 2027

Руководитель БП/ Head of BP

Представитель ДКУ/ Representative of CH

Исполнитель / Executor



Информация о работе стационарных источников выбросов БП в 2026 году
Information on operation of BP's stationary emission sources in 2026

1. Наименование подрядной компании/ Name of the contracting company:	ТОО «ДОКА СТРОЙ КДМ»
2. Номер контракта/ number of contract:	AP/O/25/0718
3. Срок действия контракта/ duration of contract:	01.04.2029
4. Краткое описание выполняемых работ/ brief description of the work to be performed:	Оказание услуг по наружной уборке и содержанию территории на объектах компании и техническому обслуживанию лагун
5. Контактные данные исполнителя (ФИО, телефон, email)/ Contact details of the contractor (full name, phone number, email)	Сабит Ерман Исмагұлы Менеджер БМСТ ООС тел 8 705 217 66 61 hse-manager@dsk07.kz
6. Последний проект ПДВ (НДВ)/ Latest project of the MPE (EIP)	
7. Разрешение на эмиссию (воздействие) или другая разрешительная документация (декларация о воздействии, решение об определении категории объекта)/ Emission (impact) permit or other authorisation documentation (declaration of impact, decision on categorisation of the facility)	

Таблица/Table

Перечень оборудования, планируемого к использованию для работ по контракту с КПО на территории ИНГКМ на 2026 год* (дизельные /бензиновые генераторы, компрессоры, насосы, калориферы, сланки, сварочные аппараты, лакокрасочные работы, земляные и дорожные работы)*
 List of equipment planned to be used for KPO contracted works at the KDCM site for 2026* (diesel/gasoline generators, compressors, pumps, calorifiers, machine tools, welders, paint works, earthworks and road works)*

#	Наименование оборудования Name of equipment	Модель/Марка Model/Brand	Мощность двигателя/котла, кВт Engine/boiler power, KW	Вид топлива (материала) Type of fuel/materials	Время работы, час/год** Hours of operation **	Расход топлива (материала), тонн/год** Fuel (material)/consumption t/y**
1	2	3	4	5	6	7
1	моторомна	ALTECO GWP 50	210 см³	бензин	350 час	300 литр
2						

* в список не включается оборудование собственных промбаз БП/ The list does not include equipment from BP's own industrial sites

** в столбцах 6 и 7 указывается планируемые (или проектные) значения на 2026 год/ Columns 6 and 7 indicate planned (or projected) values for 2026

Руководитель БП/ Head of BP


 ФИО/Name: _____ Подпись/Signature: _____

Представитель ДН/representative of CN

ФИО/Name: _____ Подпись/Signature: _____

Исполнитель /Executor


 ФИО/Name: _____ Подпись/Signature: _____



This document was signed digitally

Информация о работе стационарных источников выбросов БП в 2027 году
Information on operation of BPs stationary emission sources in 2027

1. Наименование подрядной компании/ <i>Name of the contracting company</i>	TBA (new tender)
2. Номер контракта/ <i>Number of contract</i>	TBA (new tender)
3. Срок действия контракта/ <i>Duration of contract</i>	TBA (new tender)
4. Краткое описание выполняемых работ/ <i>Brief description of the work to be performed</i>	ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ УСЛУГ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ УСТАНОВКИ СЕГРЕГАЦИИ ОТХОДОВ, ОБЪЕКТОВ ХРАНЕНИЯ И ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ, СИСТЕМ СБОРА И НАКОПЛЕНИЯ СТОЧНЫХ ВОД НА ОБЪЕКТАХ КУО (ЭКОЦЕНТР) И ОКАЗАНИЕ УСЛУГ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ КОМПАНИИ
5. Контактные данные исполнителя (ФИО, телефон, email)/ <i>Contact details of the contractor (full name, phone number, email)</i>	N/A (new tender)
6. Последний проект ПДВ (НДВ)/ <i>Latest project of the MPE (EIP)</i>	
7. Разрешение на эмиссии (воздействие) или другая разрешительная документация (декларация о воздействии, решение об определении категории объекта)/ <i>Emission (impact) permit or other authorisation documentation (declaration of impact, decision on categorisation of the facility)</i>	

Таблица/ *Table*

Перечень оборудования, планируемого к использованию для работ по контракту с КПО на территории КНГКМ на 2027 год* (дизельные /бензиновые генераторы, компрессоры, насосы, калориферы, станки, сварочные аппараты, лакокрасочные работы, земляные и дорожные работы)*

List of equipment planned to be used for KPO contracted works at the KOGCF site for 2027 (diesel/gasoline generators, compressors, pumps, calorifiers, machine tools, welders, paint works, earthworks and road works)**

#	Наименование оборудования <i>Name of equipment</i>	Модель/Марка <i>Model/Brand</i>	Мощность двигателя/котла, КВт <i>Engine/boiler power, KW</i>	Вид топлива (материала) <i>Type of fuel/materials</i>	Время работы, час/год** <i>Hours of operation **</i>	Расход топлива (материала), тонн/год** <i>Fuel (materials) consumption t/y**</i>
1	2	3	4	5	6	7
1	Мобильная дробилка с дизельным приводом (услуга измельчения строительных отходов).	N/A	N/A	diesel	720	36.0
2	Мотопомпа дизельная (услуги перекачки жидких отходов и сточных вод)	AWD100 или аналог	N/A	diesel	900	1.89
3	Профессиональная мойка с дизельным парогенератором (услуги очистки и содержания контейнеров, санитарная обработка паром)	Модель HDS 8/18-4 M или аналог	5.5	diesel	547.5	2.9
4	Электростанция дизельная (Дизель-генератор для питания электрооборудования системы пылеподавления на полигоне КУО и в местах дробления строительных отходов для снижения эмиссий пыли)	дизель-генератор MATEUS MS01319 или аналог	N/A	diesel	720	4.68
5	Передвижной дизельный компрессор для привода мембранного пневматического шламового насоса.	AirPIK или аналог	N/A	diesel	360	1.8

* в список не включается оборудование собственных промбаз БП/ *The list does not include equipment from BP's own industrial sites*

** в столбцах 6 и 7 указывается планируемые (или проектные) значения на 2027 год/ *Columns 6 and 7 indicate planned (or projected) values for 2027*

Руководитель БП/ Head of BP _____

ФИО/name



печать/stamp

Представитель ДК/Representative of CH _____

ФИО/name



печать/stamp

Исполнитель /Executor _____

ФИО/name

подпись /signature

печать/stamp

Информация о работе стационарных источников выбросов ТОО «КМГ Паркер Дриллинг Компани» в 2027 году
Information on operation of KMG Parker Drilling Company LLP stationary emission sources in 2027

1. Наименование подрядной компании/ <i>Name of the contracting company:</i>	ТОО «КМГ Паркер Дриллинг Компани» / <i>KMG Parker Drilling Company LLP</i>
2. Номер контракта/ <i>number of contract:</i>	№ АР/У/21/0865.
3. Срок действия контракта/ <i>duration of contract:</i>	30 октябрь 2026 года.
4. Краткое описание выполняемых работ/ <i>Brief description of the work to be performed:</i>	Бурение и капитальный ремонт скважин / <i>Drilling and workover of wells</i>
5. Контактные данные исполнителя (ФИО, телефон, email)/ <i>Contact details of the contractor (full name, phone number, email)</i>	Мадиев Марат / +7 771 065 46 10 / m.madiyev@kpdc.kz
6. Последний проект ПДВ (НДВ)/ <i>Latest project of the MPE (EIP)</i>	Проект ПДВ на 2018-2027 гг.
7. Разрешение на эмиссии (воздействие) или другая разрешительная документация (декларация о воздействии, решение об определении категории объекта)/ <i>Emission (impact) permit or other authorisation documentation (declaration of impact, decision on categorisation of the facility)</i>	

Таблица/Table

Перечень оборудования, планируемого к использованию для работ по контракту с КПО на территории КНГКМ на 2027 год* (дизельные /бензиновые генераторы, компрессоры, насосы, калориферы, станки, сварочные аппараты, лакокрасочные работы, земляные и дорожные работы)*

List of equipment planned to be used for KPO contracted works at the KOGCF site for 2027* (diesel/gasoline generators, compressors, pumps, calorifiers, machine tools, welders, paint works, earthworks and road works)*

№	Наименование оборудования Name of equipment	Модель/Марка Model/Brand	Мощность двигателя/котла, КВт Engine/boiler power, KW	Вид топлива (материала) Type of fuel/materials	Время работы, час/год** Hours of operation **	Расход топлива (материала), литров/год** Fuel (materials)consumpt ion L/y**
1	2	3	4	5	6	7
Буровая установка № 249						
1	Паровой котел	CRG Boiler system 200 HP	150	Дизельное	3 632	653 760
2	Паровой котел	CRG Boiler system 200 HP	150	Дизельное	3 632	653 760
3	Воздухонагреватель	MAC 4.2	1231	Дизельное	2 000	228 000
4	Воздухонагреватель	MAC 1.2 G/800	352	Дизельное	2 880	95 040
5	Воздухонагреватель	CRG Dragon Fire Hot Air Heater 4.2 MBTU	1231	Дизельное топливо	2 000	228 000
6	Воздухонагреватель	TIOGA ASSET IDF-11 DO	700	Дизельное топливо	2 000	136 280
7	Дизельгенератор	Caterpillar 3512B	1101	Дизельное	4 800	1 021 440
8	Дизельгенератор	Caterpillar 3512B	1000	Дизельное	4 800	1 021 440
9	Дизельгенератор	Caterpillar 3512B	1260	Дизельное	4 800	1 021 440
10	Дизельгенератор	Caterpillar 3512B	1260	Дизельное	4 800	1 021 440
11	Дизельгенератор	Caterpillar 3512B	1260	Дизельное	4 800	1 021 440
12	Дизельгенератор	Caterpillar 3306	1200	Дизельное	800	267 280
13	Дизельгенератор	Caterpillar 3406	240	Дизельное	1 200	83 280
14	Дизельгенератор для сварочного аппарата	Lincoln 400	26	Дизельное	1 000	6 500
15	Резервуары для дизельного топлива	Горизонтальный наземный	-	Дизельное	8 760	2 521 524,0
16	Резервуары для дизельного топлива	Горизонтальный наземный	-	Дизельное	8 760	2 521 524,0
17	Резервуары для дизельного топлива	Горизонтальный наземный	-	Дизельное	8 760	2 521 524,0
18	Линия дизельного топлива	ЗПА- 20 шт, ФС – 8 шт, Насос – 2 шт	-	Дизельное топливо	8 760	7 564 571,0
19	Сверлильный станок	-	3	-	100	-
20	Сверлильный станок	-	3	-	100	-
21	Заточный станок	200 мм	-	-	100	-
22	Сварочный аппарат	-	-	Электроды УОНИ 13/55	2 000	0,500

23	Сварочный аппарат	-	-	Электроды УОНИ 13/55	2 000	0,500
24	Аппарат газорезки, газосварки	-	-	Пропан – бутановая смесь	1 500	0,75
25	Покрасочные работы	-	-	Краска Эмаль ПФ 115	-	1,20
26	аккумуляторное зарядное устройство	60 зарядов в год	-	-	600	-
27	Фрезерный станок	100 мм	-	-	400	-
28	Рычажная пила	550 мм	-	-	300	-
29	Станок по нарезанию резьбы по металлу	-	1,8	-	200	-
30	Ручной инструмент - болгарка	115 мм	-	-	400	-
31	Ручной инструмент - болгарка	180 мм	-	-	400	-
32	Ручной инструмент - болгарка	230 мм	-	-	400	-
33	Дизельгенератор Осветительной вышки	Kubota D1105-BG-ET01	10,1	Дизельное	8 760	14 979,6
34	Дизельгенератор Осветительной вышки	Kubota D1105-BG-ET01	10,1	Дизельное	8 760	14 979,6
35	Дизельгенератор Осветительной вышки	Kubota D1105-BG-ET01	10,1	Дизельное	8 760	14 979,6
36	Дизельгенератор Осветительной вышки	D905-BG-ES01	7,8	Дизельное	8 760	7 796,4
37	Дизельгенератор Осветительной вышки	Kubota D1105-BG-ET01	10,1	Дизельное	8 760	14 979,6
38	Дизельгенератор Осветительной вышки	Kubota D1105-BG-ET01	10,1	Дизельное	8 760	14 979,6
39	Дизельгенератор Осветительной вышки	Kubota D1105-BG-ET01	10,1	Дизельное	8 760	14 979,6
40	Дизельгенератор Осветительной вышки	D905-BG-ES01	7,8	Дизельное	8 760	7 796,4
Буровая установка № 258						
1	Паровой котел	CRG Boiler system 200 HP	150	Дизельное	3 632	653 760
2	Паровой котел	CRG Boiler system 200 HP	150	Дизельное	3 632	653 760
3	Воздухонагреватель	MAC 4.2	1231	Дизельное	2 000	228 000
4	Воздухонагреватель	MAC 4.2	1231	Дизельное	2 000	228 000
5	Воздухонагреватель	MAC 1.2 G/800	352	Дизельное	2 988	95 040
6	Воздухонагреватель	TYOGA ASSET 10F-11 DO	700	Дизельное	2 000	136 280
7	Дизельгенератор	Caterpillar 3512B	1260	Дизельное	4 800	1 021 440
8	Дизельгенератор	Caterpillar 3512B	1260	Дизельное	4 800	1 021 440
9	Дизельгенератор	Caterpillar 3512B	1000	Дизельное	4 800	1 021 440
10	Дизельгенератор	Caterpillar 3512B	1260	Дизельное	4 800	1 021 440
11	Дизельгенератор	Caterpillar 3512B	1260	Дизельное	4 800	1 021 440
12	Дизельгенератор	Caterpillar 3406	300	Дизельное	1 200	93 120
13	Дизельгенератор	Caterpillar 3412	700	Дизельное	800	150 480
14	Дизельгенератор для сварочного аппарата	Lincoln 400	26	Дизельное	1 000	6 500
15	Резервуары для дизельного топлива	Горизонтальный наземный	-	Дизельное	8 760	2 485 670
16	Резервуары для дизельного топлива	Горизонтальный наземный	-	Дизельное	8 760	2 485 670

17	Резервуары для дизельного топлива	Горизонтальный наземный	-	Дизельное	8 760	2 485 870
18	Линия дизельного топлива	ЗРА- 20 шт, ФС – 8 шт, Набор – 2 шт	-	Дизельное топливо	8 760	7 457 611,0
19	Сверлильный станок	-	3	-	100	-
20	Сверлильный станок	-	3	-	100	-
21	Фрезерный станок	100 мм	-	-	400	-
22	Запечный станок	200 мм	-	-	100	-
23	Ручной инструмент - болгарка	115 мм	-	-	400	-
24	Ручной инструмент - болгарка	180 мм / 250 мм	-	-	400	-
25	Рыбачная пила	550 мм	-	-	300	-
26	Сварочный аппарат	-	-	Электроды УОНИ 13/55	1 500	0,500
27	Аппарат газорезки, газосварки	-	-	Пропан – бутановая смесь	1 500	0,625
28	Покрасочные работы	-	-	Краска Эмаль ПФ 115	-	1,500
29	Дизельгенератор Осветительной вышки	Kubota D1105-BG-ET01	10,1	Дизельное топливо	8 760	14 979,6
30	Дизельгенератор Осветительной вышки	Kubota D1105-BG-ET01	10,1	Дизельное топливо	8 760	14 979,6
31	Дизельгенератор Осветительной вышки	Kubota D1105-BG-ET01	10,1	Дизельное топливо	8 760	14 979,6
32	Дизельгенератор Осветительной вышки	D90S-BG-ES01	7,8	Дизельное топливо	8 760	7 796,4
33	Дизельгенератор Осветительной вышки	Kubota D1105-BG-ET01	10,1	Дизельное топливо	8 760	14 979,6
34	Дизельгенератор Осветительной вышки	Kubota D1105-BG-ET01	10,1	Дизельное топливо	8 760	14 979,6
35	Дизельгенератор Осветительной вышки	Kubota D1105-BG-ET01	10,1	Дизельное топливо	8 760	14 979,6
36	Дизельгенератор Осветительной вышки	D90S-BG-ES01	7,8	Дизельное топливо	8 760	7 796,4
База бурения						
1	Воздухонагреватель	MAC 4.2	1231	Дизельное	1 745	328 320
2	Дизельгенератор	Caterpillar 3412	700	Дизельное	4 800	722 304
3	Дизельгенератор	Caterpillar 3412	700	Дизельное	4 800	722 304

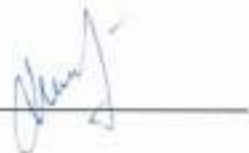
4	аккумуляторное зарядное устройство	30 зарядов в год	-			
5	Резервуары для дизельного топлива	Горизонтальный наземный	-	Дизельное	8 760	590 976
6	Резервуары для дизельного топлива	Горизонтальный наземный	-	Дизельное	8 760	590 976
7	Резервуары для дизельного топлива	Горизонтальный наземный	-	Дизельное	8 760	590 976
8	Линия дизельного топлива	ЗРА- 5 шт, ФС – 4 шт, Насос – 1 шт	-	Дизельное топливо	8 760	1 772 928
9	Сварочный аппарат	-	-	Электроды УОНИ 13/55	800	0,050
10	Аппарат газорезки, газосварки	-	-	Пропан – бутановая смесь	200	0,600
11	Сверлильный станок	-	-	-	400	-
12	Ручной инструмент - болгарка	115 мм / 230 мм	-	-	400	-
13	Ручной шероховальный электроинструмент	-	-	-	800	-
14	Покрасочные работы	-	-	Краска Эмаль ПФ 115	-	0,500
15	Ручной электроинструмент (дрель)	-	0,65	-	400	-
16	Заточный станок	250 мм	-	-	400	-
17	Заточный станок	125 мм	-	-	400	-
18	Ручной электролобзик	-	-	-	400	-
19	Отрезной станок по дереву	180-230 мм	-	-	900	-
20	Склад ПГС	-	-	-	-	100

* в список не включается оборудование собственных промбаз БП/ *The list does not include equipment from BP's own industrial sites*

** в столбцах 6 и 7 указывается планируемые (или проектные) значения на 2027 год/ *Columns 6 and 7 indicate planned (or projected) values for*

Менеджер по ООС. Мадиев М.

Подпись _____



20 марта 2026 год