

Климат

Программа низкоуглеродного развития

С учетом важности климатической повестки, поддерживая страновые цели по достижению углеродной нейтральности к 2060 году и снижению выбросов парниковых газов на 15 % от уровня 1990 года, КМГ намерен сосредоточиться на умеренной, взвешенной и последовательной декарбонизации деятельности.

Для решения этой задачи в ноябре 2024 года Советом директоров КМГ утверждена Программа низкоуглеродного развития КМГ до 2060 года (ПНУР-2060), пришедшая на смену действовавшей

с 2021 года ПНУР до 2031 года. ПНУР-2060¹ предусматривает достижение целей по сокращению выбросов CO₂ от уровня 2019 года на 15 % к 2031 году и снижение на 64 % выбросов парниковых газов (ПГ) к 2060 году. В рамках реализации утвержденной программы разработан и утвержден План мероприятий АО НК «КазМунайГаз» до 2060 года. План мероприятий включает в себя действия, направленные на снижение выбросов парниковых газов, по четырем направлениям: энергоэффективность, ВИЭ, мониторинг выбросов метана, организационные мероприятия.

Ключевые показатели Программы низкоуглеродного развития КМГ до 2060 года

Наименование ключевых показателей	Показатель базового года — 2019 год	Показатель на 2027 год	Целевой показатель — 2031 год	Целевой показатель — 2060 год
Снижение прямых и косвенных выбросов CO ₂ (Охват 1 + 2)	10,7 млн тонн CO ₂ -экв.	10,7 млн тонн CO ₂ -экв. (0 %)	9,1 млн тонн CO ₂ -экв. (-15 %)	3,4 млн тонн CO ₂ -экв. (-64 %)
Снижение выбросов метана	54,2 тыс. тонн CH ₄	56,9 тыс. тонн CH ₄ (-20 %)	36 тыс. тонн CH ₄ (-32 %)	2 тыс. тонн CH ₄ (-96 %)
Снижение углеродоемкости	-	0 %	-15 %	-60 %
Снижение мета-новой емкости, тCH ₄ / тыс. тонн в год	3,28	2,62	1,6	0,29
Снижение энергопотребления	-	-	-15 %	-60 %
Доля ВИЭ в балансе потребления электроэнергии КМГ от базового уровня	0,005 % (211 МВтч)	10 %	15 %	50 %
Закачка CO ₂ с использованием технологии CCUS, тыс. тонн	-	-	9	421
Закачка CO ₂ при производстве голубого водорода, тыс. тонн	-	-	-	172
Производство SAF, тыс. тонн в год	-	-	40	1 440

¹ Ссылка на Программу [низкоуглеродного развития КМГ до 2060 года](#).



Программа направлена на систематизацию деятельности Компании в области декарбонизации и включает три сценария низкоуглеродного развития до 2060 года.

Сценарии развития	Цели по сокращению выбросов парниковых газов к 2060 году	Мероприятия
Реалистичный сценарий развития (энергоэффективность и ВИЭ)	-48 %	<ul style="list-style-type: none"> Реализация мер по повышению энергоэффективности и энергосбережению на ДЗО Запуск двух крупных ВИЭ-проектов общей мощностью 1,2 ГВт в Мангистауской и Жамбылской областях
Сценарий зеленого развития	-58 %	<ul style="list-style-type: none"> Существенное увеличение доли ВИЭ Реализация лесоклиматического офсетного¹ проекта Органическое сокращение выбросов за счет операционной эффективности и модернизации производственных мощностей Неорганическое сокращение выбросов через строительство ВИЭ-объектов и (или) закупку чистой энергии с последующим распределением внутри Группы компаний КМГ
Сценарий глубокой декарбонизации (инновации и офсеты)	-64 %	<ul style="list-style-type: none"> Меры по повышению энергоэффективности на дочерних предприятиях, строительство двух объектов возобновляемой энергетики и увеличение доли ВИЭ Реализация проектов улавливания, использования и хранения углерода (CCUS) Развитие водородной энергетики Производство устойчивого авиационного топлива (SAF) Компенсация углеродного следа за счет секвестрации углерода в лесных офсетных проектах и приобретения офсетных единиц и сертификатов

Развитие возобновляемой энергетики

КМГ активно развивает проекты в области ВИЭ в партнерстве с Total Energies и Eni S.p.A. Реализация данных инициатив направлена на снижение углеродного следа, обеспечение стабильного энергоснабжения производственных объектов и диверсификацию бизнес-портфеля Компании. Планируется построить объекты ВИЭ общей мощностью 1,24 ГВт в Жамбылской и Мангистауской областях.

¹ От англ. carbon offset — углеродная компенсация.

Также Компания стремится повышать долю ВИЭ в потреблении. В 2025 году объем потребления электрической энергии из возобновляемых источников энергии составил 37 230,9 тыс. кВт·ч. Приобретено 10 тыс. сертификатов I-REC.

Выработка электрической энергии солнечными панелями ПКОВ и ТОО «СП «Caspi Bitum» для уличного освещения территории за 2025 год составила 151,1 тыс. кВт·ч.

Проекты в области ВИЭ

Гибридная электростанция в г. Жанаозен

КМГ и Eni S.p.A. совместно реализуют проект строительства гибридной электростанции. Проект станет первым в Казахстане гибридным решением с тремя видами генерации: ветровой (77 МВт), солнечной (50 МВт) и газовой (120 МВт).

Проект предусматривает объединение генерации от ВИЭ (ветровой и солнечной) с газовой электростанцией (ГазЭС). Такой формат позволит снизить выбросы CO₂ и обеспечить стабильность энергоснабжения за счет компенсации переменной выработки ВИЭ газовыми маневренными мощностями.

Проект направлен на надежное энергообеспечение объектов КМГ в регионе и предусматривает создание до 800 временных и 70 постоянных рабочих мест.

Текущий статус

В сентябре 2025 года солнечная электростанция мощностью 50 МВт успешно прошла комплексные испытания и была торжественно запущена 27 сентября при участии руководителей КМГ и Eni. Ведутся проектирование и строительномонтажные работы (СМР) по газовой электростанции. Выход на полную проектную мощность запланирован на конец 2026 года.



Ветровая электростанция в Жамбылской области (проект Мирный)

КМГ совместно с Total Energies реализует проект ветроэлектростанции мощностью 1 ГВт с системой накопления энергии 300 МВт / 600 МВт·ч. Проект направлен на повышение надежности энергоснабжения южных регионов и позволит сократить выбросы более 2 млн тонн CO₂ в год.

В данный момент завершены ТЭО и ветровые исследования, завершается проектирование, подписаны условные письма о присуждении контракта с поставщиками основного оборудования. Запуск запланирован на 2028 год.



Внедрение метанового менеджмента

КМГ уделяет особое внимание сокращению выбросов метана как потенциальному инструменту по реализации офсетной политики Компании и минимизации своего углеродного следа.

КМГ присоединился к инициативе по отчетности выбросов метана на уровне нефтегазовых компаний OGMP 2.0 (The Oil & Gas Methane Partnership). Согласно требованиям OGMP 2.0 компании обязаны на ежегодной основе предоставлять отчет о выбросах метана в зависимости от градации с нижнего уровня 1 до 5-го уровня — «золотого» стандарта. КМГ сдал два отчета (за 2023 и 2024 годы) по выбросам метана (на уровне 3).

В сентябре 2025 года ТОО «КМГ Инжиниринг» закупило специализированное оборудование — оптическую камеру OGI для мониторинга утечек метана. Одновременно проведено обучение персонала по ее использованию на одном из дочерних предприятий.

В Группе компаний КМГ утверждена Рабочая инструкция по управлению утечками метана и разработан проект корпоративного стандарта, направленный на унификацию подходов и повышение эффективности контроля.

Продолжается работа по определению базового уровня выбросов метана на ДЗО. При поддержке международных компаний и консультантов проведены инструментальные замеры утечек метана на ТОО «СП «КазГерМунай», АО «Эмбаунайгаз» и АО «Мангистаунайгаз». Осенью 2025 года проведен частичный воздушный мониторинг утечек метана (самолетом) при поддержке OGCI (Oil and Gas Climate Initiative).

Проведен ряд тренингов и семинаров для специалистов ДЗО по управлению выбросами метана, в том числе по количественной оценке выбросов метана, утилизации газа и определению основных источников утечек, а также способам их устранения.

Вместе с тем КМГ сотрудничает с Министерством экологии и природных ресурсов (МЭПР) Республики Казахстан в вопросах регулирования выбросов метана. В феврале 2025 года Компания направила в МЭПР пакет предложений, направленных на совершенствование государственной политики в этой сфере.

В целях сокращения выбросов метана совместно с компанией Vema Carbon на АО «Эмбаунайгаз» реализуется пилотный проект по сокращению утечек метана с последующим получением углеродных единиц на добровольном рынке.

Ежегодная отчетность по выбросам метана, проведение измерительных кампаний, внедрение программы по обнаружению и устранению утечек метана LDAR, спутниковый мониторинг являются ключевыми элементами метанового менеджмента в КМГ, который позволит в будущем сократить выбросы метана.

Проект по улавливаю, хранению и использованию углекислого газа (CCUS)

Проведен скрининг источников выбросов CO₂ в Атырауской и Мангистауской областях. Изучена концепция пилотной установки мощностью 10–20 тыс. тонн CO₂ в год на базе УКПГ АО «Эмбаунайгаз». Установлено, что при текущих макроэкономических условиях проект требует дополнительного стимулирования и нормативно-правовой поддержки.

В рамках направления по снижению углеродного следа начата работа по определению потенциальных ловушек для закачки CO₂. Источником выбросов рассматриваются заводы бизнес-направления «Переработка». Конкретные места закачки будут определены по итогам исследований.

Необходимость проекта обусловлена результатами ранее проведенных научно-исследовательских работ (НИР), которые показали необходимость уточнения правильности подбора ловушек и оценки их фактической емкости для хранения CO₂. В этой связи планируется проведение комплекса лабораторных и опытно-промышленных испытаний по улавливанию и закачке CO₂ в пласт.

Ожидается, что реализация проекта позволит уточнить ранее построенную геологическую модель (месторождение им. С. Нуржанова), получить необходимые данные для принятия взвешенного решения о переходе к опытно-промышленным испытаниям, а также реализовать пилотный проект с применением модульных установок совместно с Shell.

В 2026 году планируется формирование единой базы данных по CCUS, включающей источники выбросов CO₂ и потенциальные геологические ловушки для закачки. Будет продолжена работа по подбору технологий и установлению партнерств с международными компаниями, поиску внешних источников финансирования и подготовке заявок. Также планируется продвижение изменений в нормативно-правовую базу совместно с государственными органами и отраслевыми ассоциациями.

Развитие водородной энергетики

КМГ стратегически позиционирует себя на рынке водорода, применяя поэтапный подход.

Ключевые направления деятельности включают производство голубого водорода с улавливанием углекислого газа, использование возобновляемых источников для производства зеленого водорода, проведение научных исследований и разработку новых технологий хранения и транспортировки водорода.

Осуществлен комплекс научно-исследовательских и прикладных работ по развитию водородных технологий, включающий разработку материалов для хранения водорода, создание цифровых инструментов для оценки потенциала производства водорода, реализацию пилотных проектов и исследование перспектив различных видов водорода.

В рамках разработки Водородного атласа Казахстана проведена оценка потенциала производства зеленого водорода в западных, центральных и северных регионах, определены экологически безопасные точки водозабора, завершена систематизация данных о водных ресурсах и ВИЭ. Анализ использования паводковых и сточных вод показал перспективность применения коммунальных сточных вод в городах Астана, Шымкент и Костанай. Создан алгоритм автоматического расчета параметров для определения потенциала производства водорода.

Совместно с компанией Green Spark реализуется первый в Казахстане пилотный проект полного цикла по производству и применению зеленого водорода в Атырау с целью энергоснабжения лабораторного корпуса КМГ Инжиниринг за счет солнечной энергии и водорода. Получены заключения по промышленной безопасности, установлены солнечные панели мощностью 200 кВт. Ожидаемые эффекты проекта включают предотвращение до 180 тонн CO₂-выбросов в год, экономию электроэнергии 280 тыс. кВт·ч в год и срок окупаемости до двух лет, при этом планируется масштабирование решения на другие ДЗО КМГ.

Завершено технико-экономическое исследование по производству голубого водорода и его производных. Проводится оценка потенциала природного (белого) водорода: проанализированы проекты добычи в США, КНР и Африке, ведется работа по заключению NDA с компанией Terra-A. В мае отчетного года проведен третий ежегодный семинар по водородной энергетике в онлайн-формате, который впервые охватил не только сотрудников групп компаний КМГ, но и внешних участников, — около 100 человек.

В 2026 году планируется подача заявки на регистрацию прав интеллектуальной собственности на разработанную цифровую платформу по водородной энергетике, что обеспечит правовую защиту и дальнейшее масштабирование созданных цифровых решений. Продолжится тиражирование пилотного проекта по производству и применению зеленого водорода на другие дочерние организации КМГ с учетом результатов внедрения в Атырау. Также предусматривается организация международного обучающего семинара для расширения профессиональных компетенций и обмена опытом в области водородных технологий и низкоуглеродных решений. В рамках проекта Самғау продолжатся разработка материалов для хранения водорода, подготовка научных публикаций и проведение исследований, направленных на повышение эффективности и устойчивости технологий. Дополнительно запланирована подготовка заявок на проведение НИОКР по новым направлениям водородной энергетики.

Производство устойчивого авиационного топлива (SAF)

SAF представляет собой низкоуглеродную альтернативу традиционному авиационному топливу Jet-A1 и в зависимости от используемого сырья и технологии позволяет сокращать углеродный след до 95 %.

SAF полностью совместим с Jet-A1 и может смешиваться в любых пропорциях без необходимости внесения изменений в авиационную инфраструктуру и двигатели.

КМГ рассматривает возможность производства SAF на территории Казахстана. В 2024 году компанией ICF SH&E Limited проведены предварительные исследования по анализу спроса, предложения и технологий, на основании которых подтвержден потенциал проекта и инициировано сотрудничество с международными технологическими партнерами LanzaJet и Mitsui & Co. В рамках завершенного Feasibility Study определена ориентировочная мощность будущего завода: переработка 100 тыс. тонн биоэтанола в год с выпуском 54 тыс. тонн SAF и 6 тыс. тонн RD. В качестве основного сырья рассматривается биоэтанол отечественного производителя BioOperations. В 2025 году подписано рамочное соглашение о переходе к стадиям Pre-FEED и FEED, ведется работа по формированию совместного предприятия и подготовке к следующему этапу реализации проекта.

Проект предусматривает создание первого в Центральной Азии завода по производству экологически чистого авиационного топлива.

Лесоклиматические проекты

В целях получения офсетных единиц КМГ совместно с компанией Chevron реализует проект по созданию зеленой зоны вокруг г. Павлодара площадью 2 тыс. га.

Проведена оценка потенциала поглощения выбросов углекислого газа парниковых газов на земельных участках камеральным путем, а также с помощью полевых исследований и анализа почвы. Сформирован пакет материалов, необходимых для принятия дальнейших корпоративных решений, а также подготовлен проект Меморандума о взаимопонимании между КМГ, Chevron и акиматом Павлодарской области.

В целом в рамках Программы низкоуглеродного развития АО НК «КазМунайГаз» планируется реализация шести лесоклиматических проектов.

Сертификаты возобновляемой энергии I-REC

В целях сокращения косвенных выбросов парниковых газов КМГ приобрел международные сертификаты возобновляемой энергии I-REC (International Renewable Energy Certificate). С их помощью Компания компенсировала углеродный след в объеме 10 тыс. МВт·ч, что соответствует ожидаемому потреблению электроэнергии Корпоративным центром КМГ в 2025 году.

Добровольные сертификаты I-REC подтверждают информацию о факте производства электроэнергии за счет ВИЭ. Сертификат привязан к 1 МВт·ч чистой электроэнергии, географическому положению электростанции и временному проемутку выработки электроэнергии. КМГ приобрел сертификаты, выпущенные в 2024 году производителями ВИЭ. Они выпускаются на основании международного стандарта, разработанного The International REC Foundation, и признаются такими международными организациями, как GHGP, CDP, RE100, ISO и др. Сертификаты I-REC торгуются по всему миру и выпускаются в 51 стране.

Планируемые проекты на 2026 год

- Переход к стадиям Pre-FEED и FEED в рамках проекта строительства завода по производству SAF по технологии Alcohol-to-Jet (ATJ) от LanzaJet, включая разработку проектной документации и подписание лицензионного соглашения.
- Формирование единой базы данных по CCUS, включающей источники выбросов CO₂ и потенциальные геологические ловушки для закачки.
- Анализ возможности производства низкоуглеродного водорода (из попутного нефтяного газа / природного газа, из утилизируемых пластовых и (или) сточных вод, образующихся на месторождениях).
- Проведение мероприятий, направленных на развитие метанового менеджмента в КМГ.
- Реализация офсетных проектов.



Климатическая отчетность

КМГ предоставляет полный отчет о выбросах парниковых газов, включающий Охват 1 и 2, а также Охват 3. До 2023 года Компания раскрывала информацию по выбросам Охвата 3 только по категории № 11 «Использование проданных продуктов», начиная с 2023 года КМГ расширил раскрытие показателя до пяти категорий¹.

Данная инициатива закладывает основу для выработки стратегии взаимодействия с поставщиками и потребителями Компании в целях планомерного сокращения косвенных выбросов продукции, производимой АО НК «КазМунайГаз».



В КМГ внедрена система мониторинга, учета и верификации данных по ПГ. Компания стремится вести комплексную инвентаризацию ПГ, анализируя как прямые, так и косвенные выбросы по всей цепочке жизненного цикла продукции. Такой подход соответствует международным рекомендациям по инвентаризации выбросов ПГ и позволяет КМГ максимально полно оценивать свой углеродный след.

Инвентаризация выбросов ПГ проводится с учетом международных стандартов и методологий, таких как ISO 14064, GHG Protocol, Руководящие принципы Межправительственной группы экспертов по изменению климата Рамочной конвенции ООН об изменении климата².

¹ В настоящее время АО НК «КазМунайГаз» представляет отчетность по пяти ключевым категориям в рамках сферы Охвата 3:

- Категория 3: «Прочие косвенные выбросы от потребления энергии, включая потери электроэнергии при передаче»;
- Категория 6: Выбросы во время командировок сотрудников»;
- Категория 7: «Выбросы при транспортировке сотрудников на работу и обратно»;
- Категория 9: «Выбросы при транспортировке и доставке готовой продукции»;
- Категория 11: «Выбросы от использования проданных товаров и услуг».

² Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC.

Изменение климата и выбросы парниковых газов

Ключевые показатели за 2025 год

«В»

климатический рейтинг CDP

98,8 %

коэффициент полезного использования сырого газа

1,70 (IOGP¹ – 10,0)

интенсивность сжигания сырого газа в факелах

3,5 %

сокращение потребления энергии (в сравнении с 2024 годом)

В 2025 году была проведена очередная оценка CDP по итогам 2024 года. КМГ присвоена оценка «В», что свидетельствует о стабильности и последовательном развитии практик в области климата и охраны окружающей среды по сравнению с предыдущими годами.

По результатам 2024 года объем прямых выбросов углекислого газа в Группе компаний КМГ составил 7,7 млн тонн CO₂ (9,06 млн тонн CO₂-экв.)².

Показатель	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024
Прямые выбросы (Охват 1)	млн тонн CO ₂ -экв.	10,6	8,1	8,6	9,06
Косвенные выбросы (Охват 2, географический метод)	млн тонн CO ₂ -экв.	3,3	3,3	3,5	3,4
Косвенные выбросы (Охват 2, рыночный метод)	млн тонн CO ₂ -экв.	3,3	3,2	3,4	3,3
Косвенные выбросы (Охват 3)	млн тонн CO ₂ -экв.	62,1	61,8	55,7	59,2

Данные по прямым выбросам ПГ подтверждены заключениями независимых аккредитованных организаций по каждому ДЗО. Информация за 2025 год будет раскрыта в отчетах об устойчивом развитии, а также анкете CDP в 4 квартале 2026 года. При раскрытии информации КМГ придерживается принципа последовательности и сопоставимости и непрерывно ведет работу над повышением полноты раскрытия информации и расширением сфер отчетности по косвенным выбросам третьего уровня.

Основные типы парниковых газов, которые выделяются в результате деятельности компании, включают углекислый газ (CO₂), метан (CH₄), закись азота (N₂O) и подразделяются по основным направлениям деятельности — добыча, переработка и транспортировка.

¹ The International Association of Oil & Gas Producers — Международная ассоциация производителей нефти и газа.

² Данные в CO₂-экв. представлены с использованием коэффициентов потенциала глобального потепления IPCC Fifth Assessment Report (метан — 28, закись азота — 265).

Показатель интенсивности выбросов CO₂ за 2024 год по направлению «Добыча» составил 121 тонну CO₂ на 1 тыс. тонн добытого углеводородного сырья, что на 2,5 % выше среднеотраслевого показателя Международной ассоциации производителей нефти и газа (IOGP), который составляет 118 тонн CO₂ на 1 тыс. тонн добытого УВС. Показатель интенсивности выбросов метана за 2024 год по направлению «Добыча» составил 2,17 тонны CH₄ на 1 тыс. тонн добытого углеводородного сырья.

В КМГ разработаны и утверждены методология мониторинга и отчетности по выбросам парниковых газов и Программа внутреннего ценообразования на выбросы углерода (далее — Программа ICP).

Методология определяет основные подходы к инвентаризации и мониторингу выбросов парниковых газов дочерними компаниями и зависимыми организациями КМГ и обеспечивает единую методологическую основу для расчета выбросов парниковых газов дочерними компаниями.

Основными целями Программы ICP являются оценка и минимизация финансовых рисков Компании от ужесточения углеродного регулирования, а также перераспределение части инвестиций с углеродоемких проектов на низкоуглеродные. Внедрение внутреннего ценообразования на выбросы углерода рассматривается как стратегический инструмент управления рисками влияния климатического регулирования на деятельность Компании и способствует созданию дополнительных возможностей для модернизации производства и достижения заявленных целей Компании по сокращению выбросов ПГ.

[➔ Более подробная информация о вкладе КМГ в борьбу с изменением климата представлена в Отчете об устойчивом развитии.](#)

Программы энергосбережения и повышения эффективности

Использование энергетических ресурсов и повышение энергоэффективности

Деятельность Компании в области энергосбережения и повышения энергоэффективности базируется на методологии международного стандарта ISO 50001 «Системы энергетического менеджмента», который является лучшей общепризнанной международной практикой по системному управлению в этой деятельности.

В рамках исполнения Программы низкоуглеродного развития КМГ утвердил Энергетическую политику АО НК «КазМунайГаз», которая распространяется на все ДЗО КМГ, а также подрядные организации, и Регламент по управлению в сфере энергосбережения и повышения энергоэффективности в Группе компаний КМГ. Также в Группе компаний КМГ проведен целевой энергоаудит технологических печей и котельного оборудования нефтедобывающих компаний. В свою очередь, ДЗО (КБМ, КГМ, КОА, КТМ, ПНХЗ, ПКОП, Caspi Bitum) также приняли Регламенты в сфере энергосбережения и энергоэффективности.

В 2024 году была утверждена Программа низкоуглеродного развития АО НК «КазМунайГаз» до 2060 года. В области повышения энергоэффективности и ресурсосбережения запланированы следующие стратегические цели:

- **долгосрочное стратегическое планирование:** разработка комплексных планов по повышению энергоэффективности в группе компаний КМГ;
- **эффективный энергоменеджмент:** обеспечение прозрачного управления потоками энергии с помощью достоверных и измеримых норм;
- **централизованный мониторинг:** централизованный операционных процессов в сфере повышения энергоэффективности;
- **системность в работе с государственными органами:** поддержание постоянного сотрудничества с государственными органами по инициативам в области энергосбережения;
- **распространение наилучших практик:** распространение и тиражирование эффективных практик в сфере энергосбережения по всей организации;
- **сокращение и оптимизация расходов:** выявление и устранение непроизводительных затрат при оптимизации использования ресурсов;
- **повышение рентабельности:** повышение рентабельности за счет реализации мероприятий по снижению потерь топливно-энергетических ресурсов и устранению неэффективных затрат;
- **улучшение финансовых показателей:** улучшение финансовых результатов за счет экономии энергетических ресурсов.

Потребление энергоресурсов

Всего за 2025 год общее потребление энергоресурсов по Группе компаний КМГ составило 124,9 млн ГДж, что на 3,5 % ниже показателя 2024 года (129,4 млн ГДж), в том числе электрической энергии — 14,7 млн ГДж, тепловой энергии — 3,7 млн ГДж, моторного топлива — 1,8 млн ГДж и котельно-печного топлива — 104,6 млн ГДж (при этом нефтезаводской газ составляет 29,1 %, природный газ — 26,3 %, газ отбензиненный — 13,1 %, электроэнергия — 14,0 % и попутный нефтяной газ — 10,2 % от общего потребления энергоресурсов).

Объем энергопотребления распределен между следующими бизнес-направлениями: «Добыча нефти и газа», «Транспортировка нефти», «Переработка нефти» и «Переработка газа».

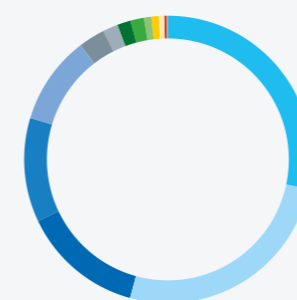
В 2025 году объем собственной генерируемой энергии по Группе компаний КМГ составил 748,9 млн. кВт·ч электрической энергии и 4 225,2 тыс. Гкал тепловой энергии.

В 2025 году объем потребления электрической энергии из возобновляемых источников энергии (ВИЭ) составил 37 230,9 тыс. кВт·ч, в том числе:

- закуп электроэнергии для собственных нужд у ТОО «Расчетно-финансовый центр по поддержке возобновляемых источников энергии» — 25 600,8 тыс. кВт·ч;
- закуп электроэнергии, произведенной солнечной электростанцией (СЭС) гибридного проекта — 11 630,1 тыс. кВт·ч.

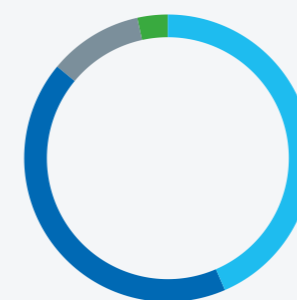
Выработка электрической энергии солнечными панелями ПКОП и ТОО «СП «Caspi Bitum» для уличного освещения территории за 2025 год составила 151,1 тыс. кВт·ч.

Потребление ТЭР по видам энергии за 2025 год, %



28,7	● Нефтезаводской газ (НГ)	1,4	● Котельно-печное топливо
26,3	● Природный газ	1,4	● Дизельное топливо
13,8	● Газ отбензиненный	0,7	● Мазут
11,8	● Электроэнергия	0,7	● Отходящие газы деэтанализатора
10,0	● Попутный нефтяной газ (ПНГ)	0,5	● Нефть
2,9	● Тепловая энергия	0,1	● Бензин
1,6	● Отходящие газы холодной секции	0,03	● СУГ (сжиженные углеводородные газы)

Доля потребления ТЭР по направлениям за 2025 год, %



44	● Переработка нефти и газа
43	● Разведка и добыча нефти и газа
10	● Нефтегазохимия
3	● Транспортировка нефти

Охрана окружающей среды

Подход к управлению: основные направления и мероприятия

Участие в инициативах и программах



Инициатива Всемирного банка «За полное прекращение практики сжигания попутного газа к 2030 году»



Инициатива 17 Целей ООН в области устойчивого развития



Климатическая программа CPD



Глобальная инициатива по снижению уровня метана



Caspian Environmental Protection Initiative — CEPI



Международная ассоциация производителей нефти и газа — IOGP

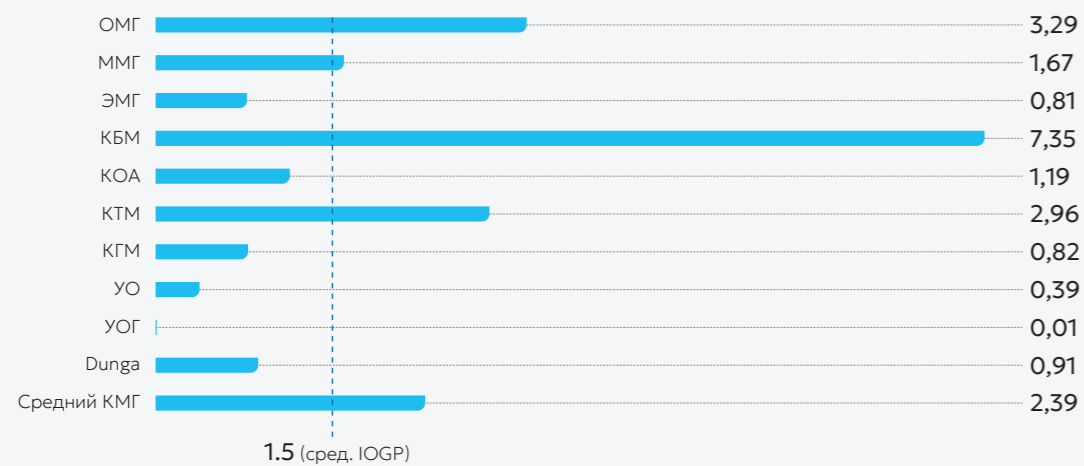
Экологические показатели

Показатель	2023	2024	2025
Выбросы NO _x , тонн на 1 тыс. тонн добычи УВС	0,35	0,39	0,36
Выбросы SO _x , тонн на 1 тыс. тонн добычи УВС	0,23	0,23	0,18
Интенсивность сжигания ПНГ, тонн на 1 тыс. тонн добычи УВС	1,4	1,45	1,70

Система менеджмента в области охраны здоровья, промышленной безопасности и защиты окружающей среды создана с учетом требований законодательства Республики Казахстан, а также отраслевых и международных стандартов ISO 14001 и ISO 45001, передовых мировых практик и рекомендаций Международной ассоциации производителей нефти и газа. Включает в себя десять основных компонентов, основанных на таких фундаментальных принципах, как лидерство, достижение поставленных целей, управление рисками и непрерывное совершенствование.

С 2006 года в КМГ внедрена интегрированная система управления, охватывающая качество, охрану окружающей среды, охрану здоровья и безопасность труда, в соответствии с требованиями ISO 9001, ISO 14001 и ISO 45001. ДЗО со значительным потреблением энергии сертифицированы по стандарту ISO 50001. Эффективность интегрированной системы управления регулярно подтверждается независимыми аудиторами.

Удельное потребление энергии на добычу 1 т УВС, ГДж/т



Сокращение энергопотребления

Основные стратегические направления развития энергосбережения и энергоэффективности Группы компаний КМГ — модернизация и замена технологических печей и котлов, установка частотно-регулируемого привода на насосах, тепловая интеграция технологических потоков, модернизация системы освещения и т.д.

В 2025 году реализовано 87 мероприятий (ПСД — 14; СМР — 62; организационные — 11) по модернизации технологического оборудования, проведены замена газовых горелок печей, внедрение энергосберегающих технологий, оптимизация выработки и потребления тепловой энергии, модернизация систем освещения и т.д.

Годовая расчетная экономия топливно-энергетических ресурсов составила 1 935 тыс. ГДж, что эквивалентно снижению выбросов ПГ на 128,3 тыс. тонн CO₂. Эффект в натуральном выражении — 22 468 тыс. кВт·ч электроэнергии, 21 208 Гкал тепловой энергии, 2 855 тонн котельно-печного топлива, 5 807 тыс. м³ сухого отбензиненного газа, 37 935 тыс. м³ природного газа, 65 тонн дизельного топлива и 3 310 тыс м³ попутного нефтяного газа. Общие затраты на реализацию мероприятий по энергосбережению и энергоэффективности составили 6 172,9 млн тенге.

Энергоемкость

В 2025 году удельное энергопотребление по направлению добычи углеводородов в среднем по Группе компаний КМГ достигло 2,39 ГДж на тонну добытого УВС, что остается выше показателя IOGP на 59 %, который в 2024 году составил 1,5 ГДж на тонну добытых углеводородов.

Среднее значение по Группе компаний КМГ не является репрезентативным ввиду сильного искажения за счет высокого удельного потребления ОМГ и КБМ. Удельные затраты энергоресурсов на добычу тонны углеводородов КБМ в пять раз больше среднемировых значений по данным IOGP по причине того, что добыча на месторождении Каражанбас возможна только путем вытеснения нефти из подземных пластов паром и горячей водой. ОМГ демонстрирует более чем двукратное превышение энергозатрат на добычу по сравнению с отраслевыми стандартами. Это обусловлено высоким содержанием растворенных парафинов и реологическими свойствами добываемой нефти, вследствие чего в процессе добычи и транспортировки нефти требуется ее подогрев не только в зимний, но и в летний период.