

KZ77RYS00216653

22.02.2022 г.

Заявление о намечаемой деятельности

1. Сведения об инициаторе намечаемой деятельности:
для физического лица:

фамилия, имя, отчество (если оно указано в документе, удостоверяющем личность), адрес места жительства, индивидуальный идентификационный номер, телефон, адрес электронной почты;

для юридического лица:

Карачаганак Петролиум Оперейтинг Б.В. Казахстанский филиал, 090000, Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, Бурлинский район, Аксайская г.а., г.Аксай, улица Промышленная Зона, строение № 81Н, 981141001567, РУЮ ДЖАНКАРЛО, +77113367521, meshks@kpo.kz

наименование, адрес места нахождения, бизнес-идентификационный номер, данные о первом руководителе, телефон, адрес электронной почты.

2. Общее описание видов намечаемой деятельности, и их классификация согласно приложению 1 Экологического кодекса Республики Казахстан (далее - Кодекс) Обустройство скважины 806N-D. Обязка и подключение. Согласно Приложению 1 Экологического кодекса РК от 02.01.2021 г. данный вид деятельности относится: Раздел 2 Перечень видов намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение процедуры скрининга воздействий намечаемой деятельности является обязательным. п.2. Недропользование: п.п 2.1 Разведка и добыча углеводородов..

3. В случаях внесения в виды деятельности существенных изменений:

описание существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, в отношении которых ранее была проведена оценка воздействия на окружающую среду (подпункт 3) пункта 1 статьи 65 Кодекса) Намечаемая деятельность находится на территории существующего Карачаганакского Нефтегазоконденсатного Месторождения (КНГКМ). При реализации деятельности «Обустройство скважины 806N-D. Обязка и подключение» не предполагает изменений по виду деятельности в целом для предприятия. ;

описание существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, в отношении которых ранее было выдано заключение о результатах скрининга воздействий намечаемой деятельности с выводом об отсутствии необходимости проведения оценки воздействия на окружающую среду (подпункт 4) пункта 1 статьи 65 Кодекса) Намечаемая деятельность находится на территории существующего Карачаганакского Нефтегазоконденсатного Месторождения (КНГКМ). При реализации деятельности «Обустройство скважины 806N-D. Обязка и подключение» не предполагает изменений по виду деятельности в целом для предприятия. .

4. Сведения о предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, обоснование выбора места и возможностях выбора других мест Скважина 806N-D находится на территории существующего Карачаганакского Нефтегазоконденсатного Месторождения (КНГКМ), в северной части горного отвода. Выбор места определяется согласно геолого-разведочным данным, до обустройства скважины. .

5. Общие предполагаемые технические характеристики намечаемой деятельности, включая

мощность производительность) объекта, его предполагаемые размеры, характеристику продукции Деятельность для скважины 806N-D включает установку новой 8-дюймовой соединительной линии между устьевой фонтанной арматурой и производственным модулем, 10-дюймовой выкидной линией и удаленной станции запорной арматуры (УСЗА) для подсоединения новой скважины 806N-D к существующему выкидному шлейфу скважины 313 и направить смешанную скважинную жидкость на слот 12 УКПГ-3. Проектирование устьевого оборудования будет разработано, в соответствии с новым модульным подходом КПО. Деятельность включает в себя установку всех соединений между устьевым оборудованием, производственным модулем и факельным модулем. Производственная 8-дюймовая линия, исходящая из устьевой фонтанной арматуры, соединяется с 10 дюймовой выкидной линией, посредством типового проекта производственного модуля (уже разработанного, согласованного и утвержденного КОМПАНИЕЙ). Деятельность включает в себя установку всех соединений между устьевым оборудованием, производственным и факельным модулями. Новая 10-дюймовая выкидная линия от скважины 806N-D будет подключена к 12 слоту на УКПГ-3 через новый УСЗА. Скважина оборудована следующим: Фонтанная арматура, Горизонтальный факел, Интегральная система управления и безопасности, Передвижной блок ввода метанола, используемый для пуска скважины; Площадки обслуживания для доступа к струнной пневмозадвижке, угловому штуцеру и главной задвижке на фонтанной арматуре; Мощность (производительность) объекта СКВАЖИНА 806N-D Результаты симуляции Производство на начальном этапе эксплуатации (первый год добычи) МТ 0.12 Средняя производительность за весь период эксплуатации. МТ/год 0.06 Производство на начальном этапе эксплуатации (первый год добычи) 10^6 м³ 0.15 Средняя производительность за весь период эксплуатации. 10^6 м³/год 0.08.

6. Краткое описание предполагаемых технических и технологических решений для намечаемой деятельности Газоконденсатная смесь, извлекаемая из подземных горизонтов, проходит от забоя к устью скважины, затем проходит через клапана XV-0002, XV-0003 и штуцерный клапан HV-0001 фонтанной арматуры, который отвечает за регулирование потока. После штуцерного клапана газоконденсатная смесь поступает в наземную часть поточной линии WP-806N-WF-501-8" - F11, далее в 10" подземный трубопровод 4-1500-WF-896-10"-PL CODE, идущий на слот 12 УКПГ-3. Выкидная линия WP-806N-WF-501-8"-F11 оборудована: датчиками давления РТ-002А и В. Данные с приборов поступают на ИСУБ и на панель управления устья скважины. Для контроля коррозии на линии предусматривается пункт контроля коррозии СС-001. Панель управления устья скважины и ДТ (дистанционный терминал) управляют клапанами XV-0002 и XV-0003, которые предназначены для немедленного отсечения потока. Надземная выкидная линия находится на огражденной территории скважины и состоит из: –Резервного подключения посредством 2-дюймового патрубка с фланцем; –Датчиками давления РТ-002 А и В, Точки отбора проб СС -001; – Клапана-отсекателя с продувочным трубопроводом соединенные с факельным модулем; Поступающий из скважины продукт может быть отведен от клапанов фонтанной арматуры путем закрытия задвижки XV-0003, через клапан с ручным управлением и штуцерный клапан HV-0002 на линию, соединяющую устье скважины, амбар и Горизонтальный Факел. При пуске скважины производится испытание путем подачи сырья от фонтанной арматуры к амбару .

7. Предположительные сроки начала реализации намечаемой деятельности и ее завершения (включая строительство, эксплуатацию, и постутилизацию объекта) Ориентировочный нормативный срок реализации 14 месяцев. • Начало реализации – конец 2023 года. • Срок эксплуатации объекта 14 лет. (с возможным продлением). • Предполагаемый срок постутилизации 2037 г. .

8. Описание видов ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая строительство, эксплуатацию и постутилизацию объектов (с указанием предполагаемых качественных и максимальных количественных характеристик, а также операций, для которых предполагается их использование):

1) земельных участков, их площадей, целевого назначения, предполагаемых сроков использования Объектом намечаемой деятельности является земельный участок, предоставленный из земель запаса Западно-Казахстанской области, Бурлинского района. На период землепользования данные земли переведены из категории земель запаса в категорию земель промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения. Предполагаемый срок использования земли см. пункт 7. Строений и лесонасаждений, подлежащих сносу или вырубке, на отведённой территории нет.;

2) водных ресурсов с указанием:

предполагаемого источника водоснабжения (системы централизованного водоснабжения, водные объекты, используемые для нецентрализованного водоснабжения, привозная вода), сведений о наличии

водоохранных зон и полос, при их отсутствии – вывод о необходимости их установления в соответствии с законодательством Республики Казахстан, а при наличии – об установленных для них запретах и ограничениях, касающихся намечаемой деятельности. Водоохранная зона для Балки Кончубай, Калминовки, Безымянной и реки Березовки на территории КНГКМ будет составлять – 500 метров. Расстояние до близлежащего водного источника балки Кончубай - не менее 355 м. Таким образом, участок проведения намечаемой деятельности входит в водоохранную зону балки Кончубай.;

видов водопользования (общее, специальное, обособленное), качества необходимой воды (питьевая, непитивая) Вид водопользования общее. Источник водоснабжения привозная вода. ;

объемов потребления воды Ориентировочные объемы водопотребление и водоотведения: На хозяйственно-питьевые нужды- На питьевые нужды- Водопотребление 273 м3, Водоотведение 273 м3. На производственные нужды – Гидроиспытание- Водопотребление 7,15 м3, Водоотведение 7,15 м3. Пылеподавление - Гидроиспытание- Водопотребление 160,47 м3. Итого: Водопотребление 440.62 м3, Водоотведение 280,15 м3.;

операций, для которых планируется использование водных ресурсов Вода будет как питьевого качества (бутилированная) так и не питьевого качества гидротест на герметичность и пылеподавление. При реализации намечаемой деятельности вода будет доставляться силами подрядных организаций согласно контрактам, которые будут заключены с компаниями, которые будут осуществлять строительство объекта. (кроме этого возможно использование воды с ирригационных лагун КНГКМ для вторичного использования при согласовании с КПО на гидроиспытания и пылеподавление). Водопотребление • - вода доставляется подрядной организацией по договору; - для питьевых нужд доставляется бутилированная питьевая вода; – - вода для пылеподавления и гидроиспытания может быть использована из ирригационных лагун КНГКМ для вторичного пользования, по согласованию с КПО, либо подрядчик сам предоставляет воду. ** Водоотведение – - от питьевого потребления (канализационные стоки) с участка, подрядная организация осуществляет сбор и вывоз стоков с биотуалетов самостоятельно; – - утилизация воды после гидроиспытаний осуществляется согласно требований процедур «Гидравлическое испытание наземного трубопровода» КРО-AL-QAC-PRO-00001 и «Гидравлические испытания трубопроводов» КРО-AL-QAC-PRO-00066. Утилизация водных растворов (вода/гликоль) осуществляется подрядной компанией согласно договора со специализированной организацией . - водоотведение от пылеподавления являются безвозвратными.;

3) участков недр с указанием вида и сроков права недропользования, их географические координаты (если они известны) Карачаганакский проект реализуется в рамках Окончательного соглашения о разделе продукции (ОСРП), которое было подписано 18 ноября 1997 г. сроком на 40 лет. Вид основной деятельности - добыча, подготовка, транспортировка и переработка углеводородного сырья. Территория, выделенная под проектируемые работы, на наличие минеральных и сырьевых ресурсов не отмечена. Объектом проводимых работ является земельный участок, предоставленный из земель запаса Западно-Казахстанской области, Бурлинского района. ;

4) растительных ресурсов с указанием их видов, объемов, источников приобретения (в том числе мест их заготовки, если планируется их сбор в окружающей среде) и сроков использования, а также сведений о наличии или отсутствии зеленых насаждений в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, необходимости их вырубки или переноса, количестве зеленых насаждений, подлежащих вырубке или переносу, а также запланированных к посадке в порядке компенсации Растительный покров Карачаганакского месторождения представлен антропогенно-производными группировками растительности, формирующимися на трансформированных в результате многолетней распашки почвах. В последние годы, в связи с выводом этих земель из севооборота, повсеместно наблюдается процесс естественного восстановления залежей (демутация). В зависимости от срока демутации и экологических условий конкретного участка (рельеф, почвы и т.п.) растительность находится в различных стадиях зарастания («Научные исследования флоры и фауны КНГКМ», Центр дистанционного зондирования и ГИС «Терра», 2005 г.). Растительные сообщества на территории месторождения представлены степными и сухостепными видами растений. Лесонасаждений, подлежащих вырубке, на отведенной территории нет. По завершению намечаемой деятельности будет проведена рекультивация земель с восстановлением растительного покрова. Растительные ресурсы при реализации данной деятельности не используются. ;

5) видов объектов животного мира, их частей, дериватов, полезных свойств и продуктов жизнедеятельности животных с указанием :

объемов пользования животным миром Животные ресурсы при реализации данной деятельности не

используются. ;

предполагаемого места пользования животным миром и вида пользования Животные ресурсы при реализации данной деятельности не используются. ;

иных источников приобретения объектов животного мира, их частей, дериватов и продуктов жизнедеятельности животных Животные ресурсы при реализации данной деятельности не используются. ;

операций, для которых планируется использование объектов животного мира Животные ресурсы при реализации данной деятельности не используются. ;

6) иных ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности (материалов, сырья, изделий, электрической и тепловой энергии) с указанием источника приобретения, объемов и сроков использования При реализации данной деятельности минеральные ресурсы не используются. Сырьевые ресурсы такие как, Арматура, ПГС, Щебень, Трубы, Бетон и т.д. будут доставляться на строительную площадку в готовом виде, где будут осуществляться СМР. Срок использования сырьевых ресурсов определяется сроком строительства объекта. Все основные работы будут проходить в цехах подрядных организаций. Поставщики материалов будут определяться при проведении тендера на строительство данного объекта включающий поставки материалов. Приоритет будет отдаваться местным производителям строительных материалов. Временное энергоснабжение строительной площадки от дизельных генераторов (обеспечивает Генподрядчик) или обеспечить энергетическими ресурсами от действующих источников и сетей.;

7) риски истощения используемых природных ресурсов, обусловленные их дефицитностью, уникальностью и (или) невозобновляемостью Истощение природных ресурсов исключено. .

9. Описание ожидаемых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы выбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей, утвержденными уполномоченным органом (далее – правила ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей) Ожидаемые выбросы загрязняющих веществ в период строительства- Железо (II, III) оксиды -3 кл, 0.00814 г/с, 0.001524 т/год. Марганец и его соединения (IV)- 2 кл, 0.001442 г/с, 0.00027 т/год. Фтористые газообразные соединения- 2 кл, 0.000333 г/с, 0.0000624 т/год. Диметилбензол- 3 кл, 0.375 г/с, 0.00678 т/год. Этилцеллозольв - 0.095 г/с, 0.00171 т/год. Пропан-2-он - 4 кл, 0.095 г/с, 0.00171 т/год. Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 -3 кл, 0.3267 г/с, 0.2658 т/год. Всего: 0.901615 г/с, 0.2778564 т/год. Ожидаемые выбросы в период рекультивации - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 – 3 кл, 24.774 г/с, 21.446 т/год. Всего: 24.774 г /с, 21.446 т/год. Ожидаемые выбросы в период эксплуатации - Азота диоксид-2 кл, 0.053328 г/с, 0.000767923 т/год. Азота оксид - 3 кл, 0.0086658 г/с, 0.000124788 т/год. Углерод - 3 кл, 0.04444 г/с, 0.000639936 т/год. Сера диоксид - 3 кл, 2.252097616 г/с, 0.032430206 т/год. Сероводород (Дигидросульфид)- 2 кл, .053172676 г/с, 1.674826967 т/год. Углерод оксид - 4 кл, 0.4444 г/с, 0.00639936 т/год. Метан - 0.01111 г/с, 0.000159984 т/год. Смесь углеводородов предельных C1-C5 - 0.823 г/с, 26.861 т/год. Метанол (Метиловый спирт) - 3 кл, 0.02222 г/с, 0.00024 т/год. Метантиол (Метилмеркаптан) - 4 кл, 0.00181186 г/с, 0.05703692 т/год. Всего: 3.714245952 г /с, 28.633626084 т/год..

10. Описание сбросов загрязняющих веществ: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы сбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей Сбросы на рельеф местности или в открытые водоемы намечаемой деятельностью не предусмотрены. .

11. Описание отходов, управление которыми относится к намечаемой деятельности: наименования отходов, их виды, предполагаемые объемы, операции, в результате которых они образуются, сведения о наличии или отсутствии возможности превышения пороговых значений, установленных для переноса отходов правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей Предполагаемые лимиты накопления отходов производства и потребления при строительстве – Всего 12,9979 т/год, в т. ч. отходов производства-1,1849 т/год, отходов потребления-11,813 т/год. Не опасные отходы: Смешанные коммунальные отходы -11,813 т/год , Отходы сварки-0,00234 т/год, Отходы металлов-0,038 т/год, Цветные металлы-0,2 т/год, Бетон-0,01221 т/год, Дерево-0,904 т/год, Пластмассовая упаковка-7,077 т/год, Отходы пластмасс (пластмассовые заглушки труб)-2,200. Зеркальные: Содержащие органические растворители или другие опасные вещества (тара из под лакокрасочных материалов) - 0,02835 т/год, Другие изоляционные материалы, состоящие из опасных веществ или содержащие опасные вещества (геомембрана),- 6,088 т/год.

Предполагаемые лимиты накопления отходов производства и потребления при рекультивации : Всего-0.0642 т/год , в т. ч. отходов производства-0.0012 т/год , отходов потребления- 0.063 т/год. Не опасные отходы: Смешанные коммунальные отходы-0.063 т/год, Бумажная и картонная упаковка из под семян-0.0003 т/год, Бумажная и картонная упаковка из под удобрений - 0.0009 т/год. Предполагаемые лимиты накопления отходов производства и потребления при эксплуатации : Всего-8,062 т/год. в т. ч. отходов производства отходов потребления 8,062 т/год. Опасные отходы- Буровой раствор и прочие буровые отходы (шлам), содержащие опасные вещества - 8,062 т/год. Места сбора отходов Во время строительства все отходы подрядной организации, занятой строительством объекта, вывозятся на их базу для хранения и последующей утилизации согласно договора со специализированной организацией. Кроме того, на объекте установлены контейнеры для сбора коммунальных отходов, регулярно вывозимых специализированной подрядной организацией..

12. Перечень разрешений, наличие которых предположительно потребуется для осуществления намечаемой деятельности, и государственных органов, в чью компетенцию входит выдача таких разрешений
Экологическое разрешение на воздействие – МЭГПР РК. • Комплексная вневедомственная экспертиза – РГП «Госэкспертиза». • РГУ «Департамент Комитета промышленной безопасности Министерства по чрезвычайным ситуациям РК по ЗКО». • РГУ «Жайык-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию использованию и охране водных ресурсов».

13. Краткое описание текущего состояния компонентов окружающей среды на территории и (или) в акватории, на которых предполагается осуществление намечаемой деятельности, в сравнении с экологическими нормативами или целевыми показателями качества окружающей среды, а при их отсутствии – с гигиеническими нормативами; результаты фоновых исследований, если таковые имеются у инициатора; вывод о необходимости или отсутствии необходимости проведения полевых исследований (при отсутствии или недостаточности результатов фоновых исследований, наличии в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности объектов, воздействие которых на окружающую среду не изучено или изучено недостаточно, включая объекты исторических загрязнений, бывшие военные полигоны и другие объекты) По результатам мониторинга воздуха на границе РСЗЗ КНГКМ в 3 квартале 2021 года среднеквартальная концентрация сероводорода (H₂S) определена на уровне 0,125-0,25 ПДКм.р., двуокиси серы (SO₂) – 0,006-0,008 ПДКм.р., диоксида азота (NO₂) 0,12-0,13 ПДКм.р., метана (CH₄) – 0,022 ОБУВ. Оксид углерода (CO) определен в концентрации 0,081-0,084 ПДКм.р., метилмеркаптан (CH₄S) не обнаружен. За отчетный период на границе СЗЗ превышений ПДК ни по одному из контролируемых компонентов не зарегистрировано. За отчетный период температурный режим воды в гидронаблюдательных скважинах свидетельствует об отсутствии теплового загрязнения подземных вод на всех участках наземных накопителей КНГКМ. В 3 квартале 2021 года в целом, резких изменений уровня подземных вод не происходило в наблюдаемых скважинах, в пределах ожидаемых сезонных колебаний Поверхностные воды - Наблюдения за состоянием водного бассейна балки Кончубай в 3 квартале 2021 года в точках отбора выше и ниже месторождения показывают, что средние за квартал концентрации контролируемых компонентов не превышают установленных нормативов ПДК, Наблюдения за состоянием водного бассейна реки Березовка в точках отбора выше и ниже месторождения показывают, что в 3 квартале 2021 года средние за квартал концентрации контролируемых компонентов не превышали установленных нормативов ПДК Почвенный покров-По результатам лабораторных анализов проб почвы на границе СЗЗ по 8 румбам содержание сероводорода не обнаружено. На территории намечаемой деятельности ведется многолетний экологический мониторинг окружающей среды. По результатам многолетнего мониторинга превышения гигиенических нормативов по всем компонентам окружающей среды не выявлено. Необходимость в проведении дополнительных полевых исследований отсутствует..

14. Характеристика возможных форм негативного и положительного воздействий на окружающую среду в результате осуществления намечаемой деятельности, их характер и ожидаемые масштабы с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости, предварительная оценка их существенности Намечаемая деятельность, которая планируется на контрактной территории КПО, затрагивают различные компоненты окружающей среды. Ни по одному из компонентов природной среды, интегральные негативные воздействия не достигают высокого уровня. Положительных интегральных воздействий на компоненты природной среды не выявлено..

15. Характеристика возможных форм трансграничных воздействий на окружающую среду, их характер и ожидаемые масштабы с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости Трансграничное воздействие исключено.

16. Предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм

неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий Основными мерами по снижению выбросов ЗВ при строительстве будут следующие: организация движения транспорта; укрытие тентами кузова автосамосвалов при перевозке сыпучих материалов; техосмотр и техобслуживание автотранспорта тщательная технологическая регламентация проведения работ; использование поливомоечных машин для подавления пыли; обеспечение прочности и герметичности трубопроводов. В период эксплуатации намечаемой деятельности необходимо соблюдать следующие мероприятия: соблюдать правила техники безопасности на производстве; усиление контроля за соблюдением технологического регламента производства; исключение работы оборудования на форсированном режиме; усиление контроля за работой контрольно-измерительных приборов. Эти меры в сочетании с хорошей организацией производственного процесса и контроля позволят обеспечить минимальное воздействие на атмосферный воздух Предлагаемые мероприятия по поверхностным и подземным водам: Бетонирование и гидроизоляция площадки, Мероприятия, связанные с охраной атмосферного воздуха, почвенного покрова, Полная герметизация всей технологической системы трубопроводов, Усиленная защита трубопроводов от коррозии. Сбор, временное хранение, транспортировка, утилизация и захоронение отходов будет осуществляться в соответствии с нормативной документацией, действующими на территории РК. Сильного воздействия на недра и связанные со строительством развития экзогенных геологических процессов не ожидается. Данный объект окажет минимальное воздействие на почвенные ресурсы при реализации всех предложенных мероприятий. Предусматриваются мероприятия, обеспечивающие безопасность обслуживающего персонала и оборудования. Комплекс технических решений, заложенных в намечаемой деятельности, направлен на предотвращение или исключение аварийных ситуаций на промысловых системах.

17. Описание возможных альтернатив достижения целей указанной намечаемой деятельности и вариантов ее осуществления (включая использование альтернативных технических и технологических решений и мест расположения объекта) На предприятии компании КПО в области основной технологии применены процессы повышения надежности с учетом результатов передового опыта эксплуатации аналогичных объектов, как за рубежом, так и в отечественной практике. При реализации данной намечаемой деятельности альтернативных вариантов осуществления указанной деятельности нет. Основопологающим при принятии технико-технологических решений по сбору, транспорту и подготовки нефти, газа и конденсата является необходимость достижения максимального сокращения выбросов вредных веществ в атмосферу. Технические и технологические решения при реализации намечаемой деятельности являются передовыми на сегодняшний день. .

- 1) в случае трансграничных воздействий: электронную копию документа, содержащего информацию о возможных существенных негативных трансграничных воздействиях намечаемой деятельности на окружающую среду

Руководитель инициатора намечаемой деятельности (иное уполномоченное лицо):
Ни Александр

подпись, фамилия, имя, отчество (при его наличии)



