



АО МАНГИСТАУМУНАЙГАЗ

**СТАНДАРТ
ПО ИДЕНТИФИКАЦИИ, ОЦЕНКИ
ЭКОЛОГИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ И РИСКОВ
АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА «МАНГИСТАУМУНАЙГАЗ»**

СТ-35-07

**Акционерное общество
«Мангистаумунайгаз»**

г. Актау
2017 год

Настоящий документ является собственностью АО «Мангистаумунайгаз». Не разрешается полное или частичное воспроизведение, тиражирование и распространение без разрешения АО «Мангистаумунайгаз».



РАЗРАБОТАЛ:

Руководитель СООС и ПГ
ДТБОТ и ООС
Ж.Е. Екибаева
« 15 » 11 2017г.

Инженер СООС и ПГ
ДТБ ОТ и ООС
А.А. Шукирбаева
« 15 » 11 2017г.

ПРОВЕРИЛ:

Директор ДТБОТ и ООС
К.А. Таджибаев
« 15 » 11 2017г.

Заместитель директора
ДТБОТ и ООС
Ч. Чанцин
« 15 » 11 2017г.

УТВЕРЖДЕНО:

Приказом Правления
Общества
№ 2079-17
от « 22 » 11 2017г.

СОДЕРЖАНИЕ

№ раздела	Наименование раздела	Страница
1	Цель документа	3
2	Область применения	3
3	Термины, определения и сокращения	3
4	Ответственность	4
5	Основные положения	5
6	Порядок индефикация экологических аспектов	7
7	Методика идентификации экологических аспектов	9
8	Определение значимых экологических аспектов	16
9	Методика индефикации экологических рисков	19
	Приложение 1 Перечень технологических аспектов	23
	Приложение 2 Реестр экологических аспектов и определение значимых	24
	Приложение 3 Сводный Реестр экологических аспектов	25
	Приложение 4 Реестр экологических рисков	26
	Приложение 5 Лист согласования	27
	Приложение 6 Лист ознакомления	28
	Приложение 7 Лист регистрации изменений и дополнений	29



1. Цель документа

1. Целью настоящего Стандарта является обеспечение единого методического подхода к идентификации экологических аспектов и рисков АО «Мангистаумунайгаз», в рамках действующих систем управления охраной окружающей среды.

2. Область применения

2. Настоящий Стандарт является процедурой системы экологического менеджмента Общества, необходимой в соответствии с требованием международного стандарта ISO 14001:2015. Ответственность за поддержание настоящих рекомендаций в актуальном состоянии возлагается на службу ООС и ПГ ДТБОТ и ООС.

3. Данный Стандарт предназначен для применения структурными производственными подразделениями Общества, входящими в область применения СЭМ.

4. Настоящий стандарт регламентирует идентификацию и оценку экологических аспектов, потенциальных рисков, а также мониторинг системы управления окружающей средой, тем самым показывает, что все опасности, которые могут оказать воздействие на состояние окружающей среды определены, оценены и уровень потенциального риска для окружающей среды контролируется, поддерживается на практически достижимом низком уровне.

5. Стандарт по идентификации экологических аспектов и рисков начинается с этапа идентификации и оценки экологических аспектов, предназначенных для определения всего перечня экологических воздействий на окружающую среду и их последствий, а также качественной оценки экологического аспекта и потенциального уровня риска с использованием матрицы оценки риска.

3. Термины определения и сокращения

Термин или сокращение	Описание термина / расшифровка сокращения
Общество	Акционерное Общество «Мангистаумунайгаз»
ООС	Охрана окружающей среды
ДТБ ОТ и ООС	Департамент техники безопасности, охраны труда и охраны окружающей среды
ДПР	Департамент перспективного развития
СП/СП	Производственные структурные подразделения: <ul style="list-style-type: none">- ПУ «Каламкасмунайгаз» Общества;- ПУ «Жетыбаймунайгаз» Общества.- Департамент закупок и материально-технического снабжения (ДЗМиТС);- Производственный департамент (ПД);- Транспортный департамент (ТД);- Департамент капитального строительства (ДКС);- Департамент маркетинга и сбыта нефти (ДМиСН);- Департамент административных вопросов и социального развития



	(ДАВиСР).
СООС и ПГ	Служба охраны окружающей среды и парниковых газов
Авария	Нарушение технологического процесса, повреждение механизмов, оборудования и сооружений
Воздействие на окружающую среду	Любое отрицательное или положительное изменение в окружающей среде, полностью или частично являющееся результатом экологических аспектов
Вероятность	Возможность появления событий
Идентификация аспекта	Процесс выявления экологических аспектов АО «ММГ», которые оказывают воздействие на состояние окружающей среды
Серьезность (для целей настоящих правил)	Прямой или потенциальный ущерб или последствие от любого возможного воздействия на окружающую среду, в процессе деятельности организации
СЭМ	Система экологического менеджмента
Существенный (значительный) аспект	Экологический аспект, воздействие которого на окружающую среду признано в Обществе значимым, либо важность управления которым признана в Обществе высокой
Перечень ЭА	список экологических аспектов СП и ПСП, входящих в область применения СЭМ Общества
ПДВ, ПНОО	Проекты нормативов предельно-допустимых выбросов и отходов загрязняющих веществ, разработанных для каждого в отдельности СП/ПСП.
Реестр экологических аспектов	Систематизированный перечень экологических аспектов деятельности Общества, его продукции, услуг, включающий их характеристики и относительные приоритеты
Идентификация риска	Процесс выявления опасных для окружающей среды элементов деятельности организаций (операций, технологий, процессов, оборудования, продукции)
Оценка риска	Классификация рисков и определение тех, которые могут быть ограничены или контролируемы, является ли риск приемлемым
Экологический риск (ЭР)	Оценка вероятности появления негативного рода изменений в окружающей среде
ЭБД	Электронная база документов
Экологический аспект (ЭА)	Элемент деятельности организации (производственные операции, технологический процесс и т.д.), который воздействует или может оказать воздействие на окружающую среду
Функциональные зоны	участки производства, отличающиеся взаимосвязанными производственными процессами и объектами, данные по воздействию на окружающую среду



4. Ответственность

4. СООС и ПГ ДТБ, ОТиООС совместно с СП/ПСП Общества несет ответственность за проведение идентификации и оценки экологических аспектов и рисков, образующихся технологических процессов при производственно-хозяйственной деятельности.

5. ДПР совместно с ДТБ, ОТиООС несет ответственность за разработку и мониторинг плана мероприятий по оперативному контролю за ЭА и ЭР, а также за внедрение, поддержание в рабочем состоянии и совершенствование систем экологического менеджмента в соответствии с требованиями международного стандарта ISO 14001:2015.

5. Основные положения

6. Экологические аспекты – это элементы деятельности Общества, при которых возникает воздействие на окружающую среду (ОС). Основное воздействие на ОС оказывают производственные объекты Общества, на которых осуществляется добыча, транспортировка, подготовка нефти, газа, воды, а также вспомогательные и административные – хозяйственные объекты. Эти объекты, образующиеся от основной и вспомогательной деятельности, являются активами (собственностью) Общества и находятся под управлением, соответственно экологические аспекты, связанные с основным и вспомогательным производством, являются как экологическими аспектами СП/ПСП, так и непосредственно Общества.

7. Выявление экологических аспектов является обязательным элементом планирования в СЭМ. Процесс выявления («идентификация») аспектов это регулярная и планируемая деятельность, направленная на анализ производственных операций, выявление видов текущего и потенциального воздействия на ОС, описание этих воздействий и регистрацию (документирование) аспектов.

8. Производственные и вспомогательные и иные операции, а также материалы и продукция представляют или могут представлять собой источник воздействия на окружающую среду. Для того чтобы лучше управлять этими воздействиями, необходимо ранжировать по значимости экологические аспекты, с тем чтобы сосредоточить усилия на тех из них, которые будут признаны более значимыми. Аспекты управляются в зависимости от степени этой значимости (чрезвычайно высокая, высокая или повышенная) путем установления экологических целей и планирования мероприятий, направленных на снижение воздействий, на текущий или плановый период. Незначимые экологические аспекты, в целях недопущения повышения их значимости, управляются путем выполнения установленных к ним требований и наблюдения за их динамикой без разработки дополнительных к уже имеющимся методов и средств управления.

9. Значимыми аспектами могут быть признаны те процессы или продукция, которые могут привести или приводят к большему по масштабу, продолжительности и т.д. воздействию на окружающую среду. Однако значимыми могут быть также признаны и те аспекты, управление которыми в текущий момент признано в Обществе важным, исходя из экономических или политических критериев, хотя воздействие от них на ОС не является максимальным.

10. Оценка значимости экологических аспектов касается, в основном, текущей деятельности в нормальных (штатных) условиях производства. Воздействие на ОС от аспектов, которые могут возникнуть при нештатных и аварийных ситуациях, связанных с основным производственным процессом, оценивается в виде рисков в рамках разработки и реализации специальных планов действий, направленных на предупреждение и ликвидацию возможных



аварийных ситуаций, например, на опасном промышленном объекте в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

11. Экологические аспекты от намечаемой деятельности (например, инвестиционные планы, капитальный ремонт, строительство, реконструкция) определяются и оцениваются в ходе разработки проектов, оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и государственной экспертизы этих проектов в соответствии с требованиями законодательства Казахстана. На этапе проектирования должны быть предусмотрены проектные решения, обеспечивающие допустимый уровень воздействия на окружающую среду. При условии получения положительного заключения государственной и/или ведомственной экспертизы на проект все экологические аспекты, связанные с намечаемой деятельностью по проекту, могут считаться незначимыми (допустимыми) с позиции законодательства Казахстана.

12. Основными задачами настоящего Стандарта являются:

- определение порядка идентификации экологических аспектов и ответственности персонала;
- определение порядка действий;
- описание методики идентификации и оценки значимости экологических аспектов и рисков.



6. Порядок идентификации экологических аспектов

13. Идентификация экологических аспектов производится в ДО, которые входят в область применения СЭМ Общества. Ответственный за организацию работы по выявлению экологических аспектов в СР/ПСП определяется его руководителем. Ответственность за организацию идентификации и оценки ЭА в Обществе в целом несет служба охраны окружающей среды и парниковых газа ДТБОТ и ООС.

14. Идентификация ЭА проводится в СП и ПСП. Идентификация осуществляется по Методике (см. Раздел 6 настоящего Стандарта) работниками СООС и ПГ, либо другими специалистами, назначаемыми руководителем структурного подразделения с участием руководителей (представителей) СП/ПСП. Идентификация ЭА выполняется по каждой функциональной зоне, в которой определяются виды, параметры и объемы воздействия на окружающую среду. В качестве единицы функциональной зоны может быть принята совокупность объектов, занимающиеся идентичной деятельностью.

15. Результаты идентификации ЭА сводятся в документ «Реестр экологических аспектов АО Мангистаунаигаз» (форма прилагается в приложении 1). Перечень ЭА уточняется не реже одного раза в год.

16. Экологи службы ООС и ПГ ДТБОТ и ООС проверяют правильность и полноту перечня экологических аспектов деятельности СП/ПСП, после чего составляется общий Реестр ЭА в бумажном виде и электронном носителе и утверждается приказом Правления Общества.

17. Каждое СП/ПСП, включенное в общий Реестр ЭА Общества, перечень ЭА, разработанный для данного СП/ПСП, после согласования и утверждения подписывается руководством СП/ПСП.

18. На основе общих Реестра ЭА по СП/ПСП Общества, проводится оценка ЭА и определение значимых экологических аспектов (ЗЭА) по данному Стандарту (см. Раздел 7 настоящего Стандарта). Список значимых экологических аспектов (ЗЭА) оформляется в виде «Реестра значимых экологических аспектов» Общества (форма представлены в приложении 2).

19. Сведенный по всем СП/ПСП Реестр ЗЭА (приведен в Приложении 2 данного Стандарта) подписывает директор/заместитель директора ДТБОТ и ООС и утверждается приказом Правления Общества или заместителем генерального директора по производству.

20. Основными факторами (критериями), по которым оценивается значимость экологических аспектов СП/ПСП, являются:

- количество (величина) воздействия на окружающую среду (масса выбросов, площадь нарушенных земель, границы воздействия и т.п.);
- распространение воздействия;
- опасность воздействия (например, индекс опасности отходам, класс опасности загрязняющих веществ);
- состояние окружающей среды в зоне воздействия (например, наличие вблизи зоны воздействия особо охраняемых природных объектов);
- соответствие требованиям действующего законодательства и установленным нормативам, как российским, так и международным;
- мнения заинтересованных сторон (например, жалобы населения, упоминание в СМИ, позиция местных и региональных органов власти).

21. Независимо от результатов оценки по Методике по СЭМ, указанной в разделе 7 данного Стандарта, руководители ДТБОТ и ООС совместно с руководителем СООС и ПГ и СП/ПСП, основываясь на знании экологической ситуации, принимает окончательное решение по включению в список или исключению из списка аспектов Реестра ЗЭА. Реестр ЗЭА уточняется не реже одного раза в год.



22. Распечатанный Реестр ЗЭА утверждается приказом Правления Общества и утверждается и подписывается руководством СП/ПСП. Документ в бумажном виде хранится в одном экземпляре в ДПР и копия в службе ООС и ПГ ДТБОТ и ООС и СП/ПСП, в электронном сканированном варианте размещается ДПР в ЭБД Общества.

23. СООС и ПГ формирует Сводный реестр значимых экологических аспектов СП/ПСП – электронную таблицу в формате MS Excel (приведен в приложении 2). Сводный реестр ЗЭА используется СООС и ПГ ДТБОТ и ООС и используется ответственными представителями СП/ПСП по совершенствованию СЭМ Общества для установления Корпоративных экологических целей Общества в соответствии с процедурой, описанной в документе «Стандарт управления ООС».

24. Актуализация перечней ЗЭА СП/ПСП и сводного Реестра значимых экологических аспектов СП/ПСП проводится не реже одного раза в год при подготовке годового отчета для анализа СЭМ высшим руководством. Ответственным за актуализацию Перечня ЗЭА по Обществу является ДПР. Ответственным за актуализацию Сводного реестра ЗЭА является ДТБОТ и ООС.

25. Информация о значимых экологических аспектах ДО доводится до сведения персонала СП/ПСП, деятельность которого связана с этими значимыми ЭА. Ответственность за доведение этой информации до персонала лежит на руководителях СП/ПСП.



7. Методика идентификации и оценки экологических аспектов

26. Идентификация и оценка значимости ЭА состоит из шести шагов:

- составление перечня ЭА для СП/ПСП Общества;
- определение индекса воздействия (ИВ) по каждому ЭА;
- составление Общего перечня экологических аспектов СП/ПСП;
- определение значимости экологических аспектов;
- составление Перечня ЗЭА по СП/ПСП;
- составление Перечня ЗЭА по Обществу.

27. Для идентификации экологических аспектов в структурных производственных подразделениях Общества выделяются функциональные зоны, которые представляют собой участки производства, отличающиеся взаимосвязанными производственными и вспомогательными процессами (например, от основной деятельности - ПУ КМГ и ПУ ЖМГ) и определенным характером воздействия на окружающую среду. В качестве единицы функциональной зоны может быть принята совокупность объектов, установленных в проектах нормативов ПДВ, ПНРО/ПНОО по СП/ПСП. Идентификация ЭА в структурных подразделениях ПСП и их количественная характеристика производится на основании данных о воздействии на ОС (выбросы и сбросы загрязняющих веществ, образование отходов, физические воздействия), и потребляемым ресурсам (вода, тепло, электроэнергия и др.), имеющихся в отчетности по разрешительной документации. Данные вносятся в форму Перечня экологических аспектов структурного производственного подразделения Общества (форма представлена в приложении 1 данного Стандарта).

28. Определение индекса воздействия (ИВ)

Индексом воздействия (ИВ) в настоящем документе называется **интегральный показатель, характеризующий степень влияния негативных факторов на окружающую среду, который рассчитывается как произведение трех коэффициентов:**

$$\text{ИВ} = \text{К} * \text{Р} * \text{В},$$

где К – количество (объем, масса) загрязняющего вещества, поступающего в окружающую среду, либо объем потребления ресурса, либо доза воздействия;

Р – распространение воздействия;

В – опасность воздействия.

Каждый коэффициент оценивается в баллах от 1 до 3. Таким образом, значение индекса воздействия лежит в пределах от 1 до 27.

Значения коэффициентов К, Р и В и итоговое значение ИВ вносятся в соответствующие четыре колонки формы Реестра ЭА (приложение 1 данного Стандарта).

Ниже приведены критерии, по которым происходит оценка в баллах коэффициентов К, Р и В в зависимости от вида воздействия.

Идентификация видов деятельности, процессов, источников загрязнения, продукции, работ, услуг осуществляется по следующим направлениям:

▪ **Основным технологическим процессам относятся:**

- добыча нефти, газа воды (источники загрязнения - скважины, технологический блок, печи на ГУ, продувочные свечи на печах и ГУ, дренажные емкости на ГУ и т.д.), к ним относятся цеха: ПУ КМГ, ПУ ЖМГ – ЦДНГ №№1-4, ЦППД, газовые скважины; ЦДНГ №№1-3, ЦППД;
- транспортировка нефти, газа и воды (источники загрязнения – газопроводы, сборные коллектора, выкидные линии, свечи продувочные, запорно-регулирующие арматура и



фланцевые соединения) – ПУ КМГ - ЦДНГ №№1-4, ЦППД, газовые скважины; ПУ ЖМГ №№1-3, ЦППД;

- подготовка нефти, газа и воды (источники загрязнения – резервуары, буферные и дренажные емкости, отстойники, печи подогрева, свечи на печах, факела) – относятся цеха ПУ КМГ, ПУ ЖМГ – ЦППН, ЦДТГ, УПСВ, ЦППД, УПАН;

- **Вспомогательными технологическими процессами относятся:**

- выработка электроэнергии - газотурбинная электростанция (ГТЭС) ПУ КМГ;
- ремонтные и строительные работы – капитальные и подземные ремонты скважин, объекты, строительство скважин, обработка водой и другие виды обработок для повышения нефтеотдачи пластов, покрасочные и сварочные работы, замена оборудования, дизельные электростанции, ремонт нефтепромыслового оборудования и т.д.;

- **Переработка нефтеотходов;**

- **Прошлые воздействия всех видов деятельности на окружающую среду:**

- «исторические» накопленные замазученные территории, амбары отвалы и объекты для размещения опасных отходов,
- полигоны размещения.

- **Административно-хозяйственная деятельность, к ним относятся:**

- столовые, жилые помещения,
- канализационные очистные сооружения;
- котельные обогрева;
- полигон ТБО;
- офисы СП/ПСП – уборка, обслуживание, потребление электроэнергией, замена и ремонты офисной оргтехники.

28.1. Выбросы в атмосферу загрязняющих веществ

Выбросы в атмосферу оцениваются для загрязняющих веществ, включенных в проекты нормативов ПДВ:

- суммарные углеводороды;
- азот оксид;
- азот диоксид;
- углерод оксид;
- метан;
- других веществ, объем выбросов, которых не превышает 5 т/год.

Количество (**К**) выбросов в атмосферу оценивается как доля вклада от общего годового объема выбросов загрязняющих веществ (тонн) СП/ПСП в процентном отношении от техпроцесса.

Оценка проводится для СП/ПСП в зависимости технологических процессов, образующихся от основной, вспомогательной и административно-хозяйственной деятельности (см. выше).

Критерии	Баллы (К)
Доля вклада в общий годовой выброс более 30 %	3 балла
Доля вклада в общий годовой выброс от 10 до 30 %	2 балла
Доля вклада в общий годовой выброс меньше 10 %	1 балл

Распространение (**Р**) зависит типа источника выделения выбросов в ОС.

Критерии	Баллы (Р)
Единичные источники (все кроме резервуаров, станков, КРС и ПРС)	1 балл
Групповые источников (резервуары, станки, КРС и ПРС)	2 балла



Критерии	Баллы (Р)
Площадные источники (полигоны, замазученности)	3 балла

Опасность воздействия (В) выбросов оценивается по классу опасности выбрасываемых загрязняющих веществ:

Критерии	Баллы (В)
Вещества 1 класса опасности – чрезвычайно опасные, высокотоксичные	3 балла
Вещества 2-3 класса опасности – высоко опасные и умеренно опасные	2 балла
Вещества 4 класса опасности – малоопасные	1 балл

29. Сбросы сточных вод

Сточные воды могут отводиться на собственные или сторонние очистные сооружения, передаваться другим организациям, сбрасываться в водные объекты, на пруды испарители или поля фильтрации, на рельеф местности, а также закачиваться в подземные поглощающие горизонты.

Оцениваются следующие вещества и показатели качества сточных вод:

- нефтепродукты;
- NH₄;
- NO₂;
- NO₃;
- Fe общ;
- БПК пол;
- взвешенные вещества;
- фосфаты, сульфаты, хлориды;
- прочие (в эту группу попадают любые другие вещества, количество которых в сбросах от одного источника превышает 1 тонну в год).

Количество (К) оценивается доля вклада от годового сброса загрязняющих веществ в сточных водах, образующихся от технологических процессов (промышленные стоки), от хозяйственной деятельности (хозяйственно-бытовые стоки) и на промышленных площадках (ливневые стоки):

Критерии	Баллы (К)
Доля вклада от годового сброса загрязняющих веществ более 30 %	3 балла
Доля вклада от годового сброса загрязняющих веществ от 10 до 30 %	2 балла
Доля вклада от годового сброса загрязняющих веществ до 10 %	1 балл

Распространение (Р) зависит от степени очистки и характера приемника сточных вод:

Критерии	Баллы (Р)
Сброс загрязненных сточных вод в пруды испарители и на рельеф местности без очистки	3 балла
Сброс загрязненных сточных вод в подземные горизонты	2 балла
Отведение сточных вод на очистные сооружения сторонних организаций, сброс очищенных сточных вод на поля испарения после очистных сооружений	1 балл

Опасность воздействия (В) определяется по классу опасности сбрасываемого вещества:

Критерии	Баллы (В)
Вещества 1 класса опасности	3 балла



Критерии	Баллы (В)
Вещества 2-3 класса опасности	2 балла
Вещества 4 класса опасности	1 балл

30. Отходы производства и потребления

Отходы оцениваются по индексам опасности, в соответствии с действующим экологическим законодательством Республики Казахстан классификации отходов.

Количество (К) определяется по доле вклада от общего образования отходов за год отходов:

Критерии	Баллы (К)
Доля вклада в общий годовой объем образования отходов более 30 %	3 балла
Доля вклада в общий годовой выброс от 10 до 30 %	2 балла
Доля вклада в общий годовой выброс от 10 %	1 балл

Распространение (Р) зависит от характера размещения отходов:

Критерии	Баллы (Р)
Отходы размещаются на объектах, не внесенных в реестр объектов размещения отходов или размещаются (накапливаются) на предприятии в условиях, не исключающих воздействие на ОС.	3 балла
Отходы размещаются на объектах, внесенных в реестр объектов размещения отходов или хранятся на предприятии в соответствии с установленными требованиями.	2 балла
Отходы используются на предприятии или передаются другим предприятиям для переработки, обезвреживания или использования.	1 балл

Опасность воздействия (В) определяется в зависимости от уровня опасности согласно действующему классификатору опасных отходов и Экологическому Кодексу:

Критерии	Баллы (В)
Отходы «красного» уровня опасности – индекс R	3 балла
Отходы «янтарного» уровня опасности - индекс А	2 балла
Отходы «зеленого», коммунального уровня опасности – индекс G	1 балл

31. Потребление воды из природных поверхностных и подземных источников

Забор воды из водных объектов является прямым экологическим аспектом, тогда как потребление воды из водопроводных сетей является косвенным экологическим аспектом, который также следует принимать во внимание с точки зрения рационального использования природных ресурсов.

Количество (К) определяется объемом забираемой воды за год:

Критерии	Баллы (К)
Количество потребляемой воды более 100 000 куб. м. в год	2 балла
Количество потребляемой воды менее 100 000 куб.м. в год	1 балл

Распространение (Р) - балл принимается всегда равным 2, так как потребление воды рассматривается в качестве проблемы местного и регионального масштаба.



Опасность воздействия (В) потребления воды:

Критерии	Баллы (В)
Использование поверхностных вод по договору	1 балла
Использование подземных вод	2 балла

32. Потребление энергии из внутренних и внешних источников

Количество (К) определяется долей вклада от суммарного годового потребления тепловой и электрической энергии:

Критерии	Баллы (К)
Доля вклада от общего суммарного годовой объема превышающего более 40 %	3 балла
Доля вклада от общего суммарного годовой объема превышающего от 10 до 40 %	2 балла
Доля вклада от общего суммарного годовой объема превышающего до 10 %	1 балл

Распространение (Р) загрязняющих веществ, образующихся при производстве тепловых электрической энергии, из внутренних и внешних источников:

Критерии	Баллы (Р)
Выработка и производство на собственных электрических и тепловых станциях	3 балла
Выработка и производство на смешанных электрических и тепловых станциях	2 балла
Выработка и производство только на внешних электрических и тепловых станциях	1 балл

Опасность воздействия (В) зависит от способа выработки энергии. Если СП/ПСП или в Обществе используется прямой поставщик электроэнергии, то этот способ выработки энергии известен, однако если поставщиком являются энергосистемы, в состав которых входят разные производители энергии (ГЭС, АЭС, ТЭЦ, ГРЭС), то берется усредненная оценка:

Критерии	Баллы (В)
Прямой поставщик: тепловые электрические станции на твердом и жидком топливе	3 балла
Энергосистемы: (смешанные источники энергии)	2 балла
Прямой поставщик: тепловые электрические станции на газе	1 балл

33. Факторы физического воздействия – шум, вибрация, электромагнитное излучение

Количество (К) определяется продолжительностью воздействия:

Критерии	Баллы (К)
Постоянное физическое воздействие (более, чем 300 дней в год)	3 балла
Продолжительное физическое воздействие (от 30 до 300 дней в год)	2 балла
Кратковременное физическое воздействие (менее 30 дней в год)	1 балл

Распространение (Р) зависит от дальности распространения физического воздействия:



Критерии	Баллы (Р)
Физическое воздействие превышает фоновое на границе СЗЗ.	2 балла
Физическое воздействие не превышает фоновое на границе СЗЗ.	1 балл

Опасность воздействия (В) определяется в зависимости от вида физического воздействия:

Критерии	Баллы (В)
Шум	2 балла
Электромагнитное излучение и вибрация	1 балл

34. Нарушение почвенного покрова

Основное нарушение почвенного покрова может происходить при ремонтных работах, связанных с извлечением и укладкой труб, капитальном ремонте скважин, строительстве скважин, а также при ликвидации аварий. При плановом ремонте в соответствующем проекте разрабатываются мероприятия по ликвидации и рекультивации земель.

В случае нарушений почвенного покрова количество и распространение воздействия совпадают и определяются площадью нарушенных земель:

Критерии	Баллы (К)
Площадь нарушенных земель превышает 1 га	3 балла
Площадь нарушенных земель составляет от 0,1 до 1 га	2 балла
Площадь нарушенных земель менее 0,1 га	1 балл

Опасность воздействия (В) - балл принимается всегда равным 3 при нарушении почвенно-растительного покрова в зоне затопления и подтопления – месторождение Каламкас. В остальных случаях балл равен 2.

35. Экологические аспекты от вероятных аварий

ЭА от аварий на опасных производственных объектах, к которым относятся объекты Общества, идентифицируются в соответствующих сценариях, описанных в Планах действий по предотвращению и ликвидации последствий аварий и аварийных ситуаций.

В соответствии с действующим законодательством, для всех производственных объектов Общества, относящихся к категории опасных, разрабатывается «Декларация промышленной безопасности» и Планы действий. СП/ПСП обеспечивают выполнение мероприятий этих планов, направленных на недопущение возникновения аварийных ситуаций и быстрое устранение последствий возможных аварий.

Таким образом, потенциальные экологические аспекты от вероятных аварий являются управляемыми и в рамках данного Стандарта признаются незначимыми.

Исключение составляют случаи, если в СП/ПСП зарегистрирована одна и более аварии (повторяющиеся) с экологическими последствиями в течение последнего года. Экологические аспекты в этом случае **считаются значимыми**. Окончательная оценка по экологическим аспектам в результате аварии принимается отделом ООС и ПГ ДТБОТ и ООС и ДПР экспертным путем в соответствии с данным Стандартом.

ЭА, связанные с нештатными ситуациями (протечки, разливы, просыпки загрязняющих веществ и т.п.), являются потенциальными. При нормальных условиях хранения, транспортировки и использования опасные вещества не должны попадать в ОС. Аспект оценивается только в том случае, если в СП/ПСП в течение предыдущего года документально



зарегистрирован случай (инцидент) разлива, протечки или просыпки на почву (попадание в грунтовые воды) опасных веществ.

36. Экологические аспекты от проектируемой деятельности

Идентификация ЭА, связанных с намечаемой деятельностью, проводится в процессе разработки и согласования проектов (ТЭО, инвестиций, объектов капитального строительства, реконструкции, строительства и т.п.). Проектирование объектов сопровождается процедурой оценки их воздействия на окружающую среду. В специальном разделе по охране окружающей среды приводятся проектные характеристики объектов, параметры их воздействия на окружающую среду.

Индексы воздействия от намечаемой деятельности рассчитываются проектными организациями по требованию Заказчика на стадии проектирования объектов в соответствии с данным Перечнем.

37. Экологические аспекты от офисной деятельности

Основными экологическими аспектами от осуществления офисной деятельности СП/ПСП и головного офиса Общества являются аспекты, связанные с образованием отходов. Ввиду крайне незначительной величины воздействия на окружающую среду по сравнению с основной деятельностью этой группы экологических аспектов в рамках области применения СЭМ Общества, экологические аспекты от офисной деятельности признаются незначимыми, не оцениваются в рамках действующей процедуры, но для контроля были включены в Реестр экологических аспектов СП/ПСП.

38. Другие виды воздействия или воздействия от прошлой «исторической» деятельностью на окружающую среду

Для определения уровня воздействия на окружающую среду экологических аспектов, не учтенных данным Стандартом, а также для оценки аспектов, связанных с социальными или экологическими обязательствами руководства Общества, применяется метод экспертных оценок. На основе имеющихся данных (результаты производственного контроля, опытных работ, ОВОС и д. р) для каждого вида воздействия СП/ПСП самостоятельно производит оценку и устанавливает баллы параметров К, Р и В. По итогам госпроверок неоднократно были предписания и поднимали вопрос экологи о накопленных «исторических» отходах – в отвалах, амбарах и полигонах, территориях месторождений Каламкас и Жетыбай. Данные накопления значительные, точных объемов никто не может предоставить, определить. Условно суммарный объем на полигонах и «исторических» отвалах, амбарах составляет - 500 000 тонн.

Для оценки экологического аспекта, условно определены параметры К, Р и В, они выглядят следующим образом.

Количество (К) определяется от накопленного «исторического» объема нефтеотходов на отвалах, амбарах, замазученных территориях и полигонах:

Критерии	Баллы (К)
Доля вклада от общего суммарного объема не превышающего более 70 %	3 балла
Доля вклада от общего суммарного объема не превышающего от 30 до 70 %	2 балла
Доля вклада от общего суммарного объема не превышающего от 30 до 10 %	1 балл



Распространение (Р) загрязняющих веществ на объектах Общества:

Критерии	Баллы (Р)
Отходы размещаются вне полигонов и на объектах, не включенные в реестр. Отходы размещаются на полигонах, внесенных в реестр объектов размещения отходов, но превышающие проектную мощность	3 балла
Отходы размещаются на полигонах, внесенных в реестр объектов размещения отходов	2 балла
Отходы ликвидированные и имеющие подтверждающие документы: результаты анализов независимой аккредитованной лаборатории, решения комиссии из состава ДТБОТ и ООС	1 балл

Опасность воздействия (В) балл принимается всегда равным 3, так как это является грубейшим нарушением и воздействием на окружающую среду:

39. Особые случаи воздействия.

В некоторых случаях воздействие предприятия на окружающую среду приобретает особое значение. К таким случаям, например, относятся обязательства экологической политики, высокие платежи и штрафы, по итогам госпроверок, возможность возникновения опасных геологических или других явлений и др. Для учета особых случаев воздействия в принятую систему ранжирования вводится специальный механизм, основанный на применении повышающих (понижающих) коэффициентов. Полученный в результате оценки воздействия общий балл умножается на выбранный коэффициент. Этот механизм может применяться и в тех случаях, когда у предприятия возникает необходимость повысить либо понизить значимость определенного вида воздействия.



8. Определение значимости экологических аспектов

40. Определение значимости экологических аспектов

Для оценки значимости берутся только те аспекты, индекс воздействия которых равен 6 баллам и выше, а также те, по которым было допущено превышение установленных нормативов. Оценка производится с помощью системы повышающих или понижающих коэффициентов по формуле:

$$\text{ИЗЭА} = \text{ИВ} \times \text{К}_1 \times \text{К}_2 \times \text{К}_3,$$

Где ИЗЭА – индекс значимости экологического аспекта;

ИВ – индекс воздействия;

К_1 – коэффициент состояния ОС;

К_2 – коэффициент соответствия требованиям законодательства и установленным нормативам;

К_3 – коэффициент учета мнения заинтересованных сторон.

Результаты оценки заносятся в электронную таблицу «Реестр значимых экологических аспектов» (приведен в приложении 1). При формировании таблицы «Перечень значимых экологических аспектов Общества» рекомендуется указывать в одной строке все экологические аспекты по одному виду воздействия, имеющие одинаковую величину ИЗЭА, методы снижения значимости и находящиеся в пределах одной функциональной зоны.

При отсутствии нормативно установленного критерия, определяющего значимость воздействия, коэффициенты принимаются равными единице.

Коэффициент К_1 – состояния ОС определяется для атмосферы, водных объектов и почв по уровням фоновой загрязненности, представляемым Гидрометцентра, а также данным инструментального контроля в рамках производственного экологического мониторинга, программа которого разрабатывается и согласовывается в государственных органах при согласовании проектов ПДВ, ПДС, ПНОО, ОВОС, разделов ООС и т.п.

Уровень существующего загрязнения окружающей среды в районе расположения объекта учитывается коэффициентом значимости К_1 , который определяется на основании следующих критериев:

Критерии	К_1
Соответствует установленным нормативам (ПДК, ОБУВ)	0,8
Превышает установленный норматив до 3^x раз	2
Превышает установленный норматив более чем в 3 раза	3

Коэффициент К_2 – соответствия требованиям законодательства и установленным нормативам определяется по формуле:

$$\text{К}_2 = \text{К}_2^1 \times \text{К}_2^2 \times \text{К}_2^3$$

Где К_2^1 – коэффициент соответствия нормативам воздействия. Определяется по годовому объему выбросов, сбросов, размещения отходов, уровню физического воздействия:

Критерии	К_2^1
Не превышает установленный норматив ПДВ, ПДС, лимит на размещение отходов, ПДУ	0,8



Критерии	K_2^1
Превышает установленный норматив ПДВ, ПДС, но не превышает временно установленный норматив ВСВ, ВСС. Лимит или норматив законодательством не установлен	1
Превышает временно согласованный лимит ВСВ, ВСС, лимит на размещение отходов либо не соблюдается установленное требование по периодичности (проведению) инструментального контроля ¹	2

Коэффициент K_2^2 - устранения предписаний контролирующих организаций по оцениваемому аспекту объекта:

Критерии	K_2^2
Не устраненные предписания, замечания государственных и ведомственных органов контроля отсутствуют - 2	1
Срок устранения предписания не истек - 1	2
Имеются предписания с истекшим сроком выполнения - 3	3

Коэффициент K_2^3 - природоохранных ограничений в зоне воздействия объекта:

Критерии	K_2^3
Природоохранных ограничений нет	1
Имеются природоохранные ограничения: - объект находится в зоне затопления и подтопления	1,5

Коэффициент K_3 – учета мнения заинтересованных сторон:

К заинтересованным сторонам относятся контролирующие и законодательные органы, общественность, потребители и поставщики, подрядчики, средства массовой информации.

$$K_3 = K_3^1 \times K_3^2$$

где:

K_3^1 - коэффициент значимости местоположения источников воздействия в соответствии с приоритетом природоохранных органов:

Критерии	K_3^1
Источники выбросов ЗВ или физического воздействия расположены в городе, рядом с жилыми поселками	1,2
Сброс ЗВ производится в водоем, принадлежащий соответствующему водному бассейну	1,26-2,2
Остальные случаи	1

K_3^2 - коэффициент обращений со стороны населения, общественных организаций или других заинтересованных сторон:



Критерии	КЗ ²
Обращения и жалобы отсутствуют	1
Зарегистрированы единичные случаи (1-5) обращения в течение отчетного года	2
Регулярные жалобы (более 5) в текущем году	3

40. Полученные значимые экологические аспекты ранжируются по убыванию ИЗЭА исходя из следующих критериев:

Индекс значимости экологического аспекта $ИЗЭА=ИВ \times K_1 \times K_2 \times K_3$	Значимость экологического аспекта	Действия, по управлению экологическим аспектом
30 и более	Чрезвычайно высокая	Требуется принятие действий – установление экологической цели по аспекту и разработка внеочередных мероприятий на ближайший период
Более 12 до 30	Высокая	Требуется планирование мероприятий на следующий плановый период
Более 6-12	Повышенная	Необходимо обратить внимание и планировать мероприятия по снижению

41. Составление Реестра значимых экологических аспектов

СОС и ПГ ДТБОТ и ООС совместно с руководителями других подразделений рассматривает проект Перечня значимых аспектов на предмет достоверности и соответствия полученных результатов уровню проблем в понимании специалистов. При необходимости список ЗЭА дополняется.

Значимыми независимо от оценок по коэффициентам могут быть признаны аспекты, воздействие от которых превысили установленные нормативы, что зафиксировано при внутренних проверках и внешних инспекциях.

Основанием для удаления из Перечня ЗЭА СП/ПСИ может быть встречаемость ЗЭА только в нескольких структурных подразделениях. В этом случае должна быть проведена более углубленная оценка значимости ЭА на предмет целесообразности и возможности управления данным аспектом на уровне Общества.



9. Методика идентификации и оценки экологических рисков

42. Оценка существенности экологических аспектов в данном случае производится посредством определения уровня **экологического риска**.

Риски разрабатываются в привязке к технологическим процессам Общества и объектам-источникам загрязнения окружающей среды.

43. На существенные экологические аспекты составляется **реестр экологических рисков для СП/ПСП**.

44. Работники СООС и ПГ ДТБ, ОТ и ООС совместно с СП/ПСП и под руководством директора / заместителя директора ДТБ, ОТ и ООС и руководства СП/ПСП, при необходимости, компетентных специалистов, в том числе внешних экспертов проводят идентификацию экологических рисков для существенных аспектов с целью последовательного улучшения состояния экологической обстановки в регионе производственной деятельности Общества, уменьшения техногенной нагрузки на компоненты окружающей среды.

45. Работники Службы ООС и ПГ ДТБ, ОТ и ООС совместно с работниками СП/ПСП проводят:

- первоначальный анализ деятельности Общества с целью установления степени экологического воздействия;
- идентификацию экологических аспектов, определение существенных аспектов при изменении требований экологического законодательства РК, применяемых материалов, оборудования, внедрения новой технологии и т.д.;
- ежегодный анализ деятельности, включая идентификацию экологических аспектов и определению существенных аспектов.

При проведении анализа рассматриваются:

- аспекты, связанные с видами деятельности, к ним относятся:
- производственные процессы;
- вспомогательная деятельность;
- упаковка и транспортировка;
- работа офисных служб;
- обращение с отходами;
- распределение, использование и утилизация продукции, природная среда и т.д.;
- другие аспекты, такие как:
- выбросы в атмосферный воздух;
- сбросы в водный объект;
- сбросы загрязняющих веществ на почвенный покров;
- отходы и побочные продукты;
- использование сырья и природных ресурсов;
- использование энергетических ресурсов;
- энергетические ресурсы (тепло, радиация, вибрация и т.д.).

46. При проведении ежегодного анализа деятельности Общества работники Службы ООС и ПБ ДТБ, ОТ и ООС совместно с ответственными работниками СП/ПСП разрабатывают (пересматривают) реестры существенных экологических аспектов и рисков с учетом:

- изменений законодательства РК и иных требований, регламентирующих деятельность Общества;
- аварийных ситуаций;
- предупреждающих действий;
- результатов аудитов;



- результатов государственных проверок;
- результаты экологического мониторинга;
- изменений в использовании оборудования, техпроцессах, материалах и т.д.

47. Разработанные (пересмотренные) реестры экологических аспектов, реестры существенных экологических аспектов и экологические риски утверждаются приказом Правления Общества.

48. Утвержденные реестры рассылаются руководителям СП/ПСП в соответствии с действующими П-09-17 «Правилами документирования и управления документацией Общества», ответственность за предупреждающие действия и проведение контроля их выполнения несет директор / заместитель директора ДТБ, ОТ и ООС.

49. По каждому выявленному значимому экологическому аспекту и экологическому риску, на который не установлены граничные нормы в нормативных правовых актах, требования заинтересованных сторон, требования Общества служба ООС и ПГ под руководством директора / заместителя директора ДТБ, ОТ и ООС проводит оценку возможную серьезность последствий существенных экологических аспектов и рисков Общества с таблицей 9.1, представленной ниже:

Таблица 9.1 Последствия воздействия экологического аспекта

Балл	Воздействие	Описание	Материальный ущерб
5	Значительное воздействие	Необратимые последствия глобального масштаба, связанные со значительным воздействием на компоненты окружающей среды, требующие привлечения сторонних организаций для ликвидации последствий негативного воздействия на состояние окружающей среды, жизнь и здоровье людей	Свыше 1 000 млн. тенге
4	Высокое	Долговременные последствия регионального масштаба, требующие привлечения подрядных организаций Общества для локализации и ликвидации последствий негативного воздействия на состояние окружающей среды	1 000 – 100 млн. тенге
3	Среднее	Кратковременные последствия регионального масштаба, с привлечением спецтехники и персонала другого цеха, непосредственно занимающихся уборкой и ликвидацией последствий негативного воздействия на состояние окружающей среды	100 – 10 млн. тенге
2	Низкое	Кратковременные последствия местного масштаба, в пределах производственной территории участка, цеха подразделения Общества с привлечением спецтехники и ликвидации последствий собственными силами данного участка, цеха	10 млн. тенге - 500 тыс. тенге
1	Незначительное	Кратковременные, незначительные последствия в пределах производственного участка, цеха, выполняющих силами	Меньше 500 тыс. тенге



Балл	Воздействие	Описание	Материальный ущерб
		данного производственного участка, цеха без привлечения спецтехники и ликвидации собственными силами данного участка, цеха	

50. Оценка экологического риска проводится по вероятности возникновения, при этом учитываются баллы от 1 до 5 в зависимости от воздействия на окружающую среду и периодичности возникновения, данные приведены в таблице 9.2.

Таблица 9.2 Вероятность возникновения воздействия экологического аспекта

Баллы	Вероятность	Значения показателя
5	Значительное воздействие	Вероятность возникновения 1 раз в месяц или чаще
4	Высокое	Вероятность возникновения 1 раз в 3 месяца
3	Среднее	Вероятность возникновения 1 раз в 6 месяцев
2	Низкое	Вероятность возникновения 1 раз в год
1	Незначительное	Вероятность возникновения 1 раз в 5 лет

51. Экологические риски определяются в соответствии с таблицей 9.3. К существенным рискам относятся те, для которых точка пересечения координат последствия воздействия и вероятности возникновения воздействия лежит ниже границы.

Таблица 9.3 Оценка экологических рисков их воздействия на окружающую среду

Последствия	незначительная	низкая	средняя	высокая	Значительная
Вероятность					
Незначительная	1	2	3	4	5
Низкая	2	4	6	8	10
Средняя	3	6	9	12	15
Высокая	4	8	12	16	20
Значительная	5	10	15	20	25

52. Категории риска воздействия экологических аспектов устанавливается в таблице 9.4.

Таблица 9.4 Категория рисков воздействия

Баллы	Цвет	Категория риска
1-3		Приемлемый (незначительный) риск
4-8		Средний риск
9-25		Неприемлемый (недопустимый) риск



Области риска нанесения ущерба окружающей среде, показанные на рисунке выше, имеют следующие формулировки допустимости:

НИЗКИЙ РИСК Управляется с помощью существующей системы управления ООС.	Управляется с помощью существующей системы управления ООС. Работы могут начинаться при постоянном совершенствовании с помощью реализации системы управления ООС.
СРЕДНИЙ РИСК Допустимо, но необходима демонстрация снижения до практически достижимого низкого уровня.	Допустимо выполнение работ только после выполнения и проверки всех предупреждающих действий и снижения до практически достижимого низкого уровня. Работы могут быть начаты только после проведения мероприятий по снижению риска.
	Работы не могут быть начаты или продолжены без разработки альтернативных методов или установления дополнительных методов контроля.

53. Результаты идентификации экологических рисков и определения существенных экологических аспектов используется при выполнении и контроле предусмотренных предупреждающих действий, определении целевых и плановых показателей, а также при планировании, разработке и модификации процессов, продукции, услуг.



Приложение 1

Перечень процессов и объектов для разработки Реестров экологических аспектов и рисков

№	Процесс	Объект	Ответственное подразделение	Примечание
1	Добыча нефти, газа и воды - добыча НГВ - транспортировка НГВ - подготовка НГВ - выработка электроэнергии - ремонтные и строительные работы и т.д.	ПУ «ЖМГ» ПУ «КМГ»	ПУ «ЖМГ» ПУ «КМГ»	
2	Транспортные услуги, ремонт автотранспорта и обеспечение	Автоколонна	ТД	
3	Обеспечение ГСМ	АЗС	ДМиСН	
4	Обеспечение материально-техническими средствами и материалами на объектах внутри Общества	Служба МТС	ДЗиМТС	
5	Текущие строительные и ремонтные работы на объектах внутри Общества	База	ДКС	
6	Ремонтные работы нефтепромыслового оборудования на объектах внутри Общества	База ЦСПО	ПД	
7	Обеспечение питанием, проживанием, канцелярскими товарами объектов нефтепромысла	Столовые, ЖЭЦ, офис	ДАВиСР	
	Обеспечение оргтехниккой и измерительными приборами объектов Общества	СП/СП	ДАИТС	



АО МАНГИСТАУМУНАЙГАЗ	По идентификации экологических аспектов и рисков АО «ММГ»	
Стандарт	Код: СТ-35-07	Редакция 1
		стр. 25 из 30

Приложение 1
Форма Реестра значимых экологических аспектов структурного подразделения (филиала)

Утверждаю
Руководитель СЦ/ПСП
« » 20 г.


Реестр экологических аспектов и определение значимых

(наименование структурного подразделения)

№ п/п	Функциональная зона	Индекс воздействия	Коэффициенты значимости			Индекс значимости экологического аспекта
			состояния окружающей среды	соответствия требованиям законодательства и нормативам	учета мнения заинтересованных сторон	
	Экологический аспект	К Р В	ИВ = К*Р*В	К ₁ К ₂ К ₃	К ₁ К ₂ К ₃	ИЗЭА = ИВ x К ₁ x К ₂ x К ₃ К ₁ ² x К ₂ ² x К ₃ ² К ₁ ³ x К ₃ ³

Составил _____
Значимость экологического аспекта:

Высокая	Повышенная
Более 12 баллов	Более 6-12

 <p>АО МАНГИСТАУМУНАЙГАЗ</p>	<p>По идентификации экологических аспектов и рисков АО «ММГ»</p>
<p>Стандарт</p>	<p>Код: СТ-35-07 Редакция 1 стр. 26 из 30</p>


Приложение 2
Форма Сводного реестра значимых экологических аспектов АО «Мангистаумунайгаз»

Сводный реестр значимых экологических аспектов АО «Мангистаумунайгаз»

№ п/п	Значимый экологический аспект	Индекс значимости экологического аспекта	Структурное подразделение	Примечание

Значимость экологического аспекта:

	<p align="center">Повышенная Более 6-12</p>
--	---

 <p>АО МАНГИСТАУМУНАЙГАЗ</p>	<p>По идентификации экологических аспектов и рисков АО «ММГ»</p>	
<p>Стандарт</p>	<p>Код: СТ-35-07 Редакция I</p>	<p>стр. 27 из 30</p>

Приложение 3
Форма Реестра экологических рисков АО «Мангистаумунайгаз»

Реестр экологических рисков АО «Мангистаумунайгаз»

№	Операция/ вид деятельности	Опасность/ основной риск	Последствия/ остаточный риск	Последствия	Вероятность	Уровень рисков			Результаты оценки	Мероприятия по снижению рисков	Последствия	Вероятность	Уровень рисков			Результаты оценки после мероприятий по снижению рисков
						Низкий	Средний	Высокий					Низкий	Средний	Высокий	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	12	14	15	16	17
Основная деятельность																
Вспомогательная деятельность																



АО МАНГИСТАУМУНАЙГАЗ

По идентификации экологических аспектов и
рисков АО «ММГ»

Стандарт

Код: СТ-35-07

Редакция 1

стр. 28 из 30

Приложение 4

Лист согласования

№ п/п	Ф.И.О.	Должность	Дата	Подпись	Примечание
1	2	3	4	5	6
1.					
2.					
3.					



АО МАНГИСТАУМУНАЙГАЗ

По идентификации экологических аспектов и
рисков АО «ММГ»

Стандарт

Код: СТ-35-07

Редакция 1

стр. 30 из 30

Приложение 6

Лист регистрации изменений и дополнений

№ изменения п/п	Номер версии документа	Номер страницы	Описание изменения	Дата внесения изменения/ дополнения	Подпись ответственного лица
1	2	3	4	5	6



Лист ознакомления

№ п/п	Ф.И.О.	Должность	Дата	Подпись	Примечание
1	2	3	4	5	6
1	Тохонмегайбетов В.	инженер СООС и П			
2	Карабабурова Г.М.	и.о. м.м. Инженер			
3	Аманжолов О.С.	и.о. Инженер			
4	Екеебаев	руководитель СООС			
5	Султанов С.Т.	и.о. инженер СООС и П			
6	Коташа С.И.	инженер СООС и П			
7	Мухеубаева Д.Д.	инженер СООС и П			
8	Таркыбаева Н.Т.	старший			