

НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

Общие сведения и цель разработки

Газонаполнительная станция предназначена для приема сжиженного углеводородного газа в ж/д цистернах производства стран СНГ и отправки его в Китайскую Народную Республику железнодорожным и автомобильным транспортом. Предприятие расположено в области Жетісу, Алакольском районе, Достыкском сельском округе, поселке Достык, учетный квартал 164, здание 93. Проект НДВ разработан в связи с окончанием срока действия ранее выданного разрешения на эмиссии. Согласно проекту объект относится ко II категории. Изменение технологического процесса и производительности не предусматривается.

Характеристика деятельности

Газ поступает в железнодорожных цистернах, затем перегружается в железнодорожные цистерны для отправки в КНР либо в автомобильные газовозы. Предусмотрено хранение СУГ в резервуарном парке, работа насосно-компрессорного оборудования и вспомогательных объектов. В разделе общих сведений указана производственная мощность 350 000 тонн в год, непрерывный круглосуточный режим работы, 365 дней в году, численность персонала — 150 человек. Резервуарный парк включает 32 резервуара общим объемом 8 000 м³.

Местоположение и ближайшая жилая застройка

Предприятие находится преимущественно среди свободных земель и промышленных объектов. Ближайшая жилая застройка поселка Достык расположена примерно в 4,5 км к юго-западу от границы предприятия. В проекте приведен нормативный размер санитарно-защитной зоны 1 000 м.

Воздействие на атмосферный воздух

В проекте учтено 59 источников выбросов, из которых 45 организованных и 14 неорганизованных. Рассмотрены 32 наименования загрязняющих веществ и восемь групп суммации. Предлагаемый суммарный годовой выброс составляет около 327,27 т/год. В составе выбросов присутствуют, в частности, бутан, оксиды азота, оксид углерода, диоксид серы, сероводород, меркаптаны и другие вещества, образующиеся при технологических и вспомогательных процессах. Для оценки воздействия выполнено моделирование рассеивания загрязняющих веществ с применением программного комплекса «ЭРА» версии 3.0.

Результаты оценки загрязнения воздуха

Согласно результатам расчетов, приведенным в проекте НДВ, максимальные приземные концентрации рассматриваемых загрязняющих веществ на границе санитарно-защитной зоны не превышают установленные нормативы качества атмосферного воздуха (1 ПДК). Расчетная область воздействия не достигает жилой застройки и находится в пределах санитарно-защитной зоны. Данные выводы относятся к расчетной оценке, представленной в проекте.

Меры по снижению воздействия и контроль

На объекте предусмотрены технологические средства регулирования процессов приема, хранения и перекачки газа, в том числе отключающая арматура, предохранительные клапаны, средства контроля давления и уровня, системы аварийного отключения. Проект НДВ предусматривает контроль соблюдения нормативов выбросов на источниках и контрольные

показатели концентраций загрязняющих веществ. Фактические выбросы подлежат учету оператором по результатам производственного экологического контроля.

Представленный проект НДВ представлен нормированию выбросов действующей газонаполнительной станции без изменения технологии и производственной мощности. По приведенным в нем расчетам эксплуатация предприятия при рассмотренных условиях не приводит к превышению нормативов качества атмосферного воздуха на границе санитарно-защитной зоны. Соблюдение установленных нормативов и проведение экологического контроля необходимы в ходе дальнейшей эксплуатации.

Водопользование и образование сточных вод

При эксплуатации предприятия образуются хозяйственно-бытовые сточные воды. Согласно проекту НДС, они направляются на биологическую очистку и после очистки отводятся в собственный пруд-накопитель (пруд-испаритель). Для очистки используется установка «БиОКС-50»-У06 контейнерного типа, включающая механическую подготовку, биологическую очистку, доочистку, обеззараживание и обработку осадка.

Объём сброса и нормируемые вещества

В проекте НДС приведён расчётный объём очищенных хозяйственно-бытовых сточных вод 0,47 м³/ч, или 4 111,38 м³/год. Нормирование выполнено по 11 показателям, включая взвешенные вещества, органические загрязнения (БПК), соединения азота, нефтепродукты, поверхностно-активные вещества, хлориды, фосфаты, сульфаты и железо. В таблице аннотации для водовыпуска № 1 указан суммарный расчётный норматив 3,813716 т/год.

Меры по охране водных ресурсов

Проектом предусмотрены очистка хозяйственно-бытовых стоков перед отведением, контроль состава очищенной воды и соблюдения установленных нормативов сброса. В проекте указано, что водоприёмник герметичный. Для предупреждения загрязнения на отдельных выпусках от гаража и котельной предусмотрены нефтеловушки.

Образование и управление отходами

При эксплуатации газонаполнительной станции образуются коммунальные и производственные отходы. В программе управления отходами перечислены 10 видов отходов: коммунальные отходы, иловый осадок очистных сооружений, огарки сварочных электродов, тара из-под краски, металлолом, отработанные ртутьсодержащие лампы, автомобильные шины, отработанные масла, промасленная ветошь и замазученный песок.

Согласно таблице в ПУО, общий предусмотренный лимит накопления отходов составляет 43,0528 т/год. В том числе: коммунальные отходы — 29,95 т/год; иловый осадок — 10,37 т/год; огарки сварочных электродов — 0,003 т/год; тара из-под краски — 0,22 т/год; металлолом — 0,4 т/год; ртутьсодержащие лампы — 0,0098 т/год; автомобильные шины — 1,2 т/год; отработанные масла — 0,25 т/год; промасленная ветошь — 0,3 т/год; замазученный песок — 0,35 т/год.