

«Строительство автозаправочной станции с объектами придорожного сервиса по улице Катин Бор (участок № 39) в городе Бресте»

Площадка строительства АЗС расположена в г. Бресте по улице Катин Бор.

Проектируемая автозаправочная станция предназначена:

- для реализации потребителю автомобильных бензинов и дизельного топлива;
- для продажи фасованных продовольственных, сопутствующих товаров и автопринадлежностей.

Планируемый годовой объем реализации нефтепродуктов: автобензинов – 832 т/год, дизельного топлива – 5 212 т/год.

Для повышения степени безопасного обслуживания и эксплуатации объектов и сооружений территории АЗС разделена на зоны:

- приема и хранения нефтепродуктов;
- заправки автотранспорта жидким моторным топливом (оперативная площадка);
- очистных сооружений;
- обслуживания пассажиров;
- стоянки транспорта и отдыха;
- въезда и выезда.

Для приема, хранения нефтепродуктов на АЗС проектом предусмотрены два подземных двустенных стальных резервуара объемом по 60 м³.

Проектом предусмотрена установка подземного одностенного стального резервуара РГС-10 объемом 10 м³ для аварийного сбора проливов нефтепродуктов.

Прием топлива в секции резервуаров осуществляется через специальные сливные устройства, размещенные в сливном колодце, оснащенные муфтами герметизированного слива, фильтрами сливными, шаровыми кранами и огневыми предохранителями. Предусмотрены раздельные сливные устройства для каждого вида топлива.

Отпуск нефтепродуктов на АЗС осуществляется на заправочных островках четырьмя топливораздаточными колонками (далее ТРК): две трехпродуктовые шестипистолетные ТРК производительностью 40 л/мин. и две однопродуктовые двухпистолетные ТРК производительностью 120 л/мин.

При сливе топлива в резервуары и заправке автотранспорта нефтепродуктами предусмотрен возврат паров от ТРК к резервуарам с автобензинами и от резервуаров к топливовозам (т.е. по полному технологическому циклу на АЗС).

Эффективность системы рекуперации составляет: по технологической цепочке бензовозы → резервуары → бензовозы – 95 %; резервуары → баки автомобилей → резервуары – 60 %.

Теплоснабжение здания осуществляется от теплового насоса системы «рассол – вода», расположенного в техническом помещении.

На территории АЗС предусматривается закрытая система ливневых стоков с локальной очисткой стоков на очистных сооружениях производительностью 15 л/с.

Проектом предусмотрена установка дизельного генератора, который предназначен для обеспечения АЗС электропитанием в условиях частичного или полного отсутствия энергоснабжения.

Кроме того, на площадке АЗС предусмотрены гостевые парковки для легковых автомобилей (на 11 машино-мест, в т.ч. одно место для лиц с нарушением функций опорно-двигательного аппарата), грузовых автомобилей (на 7 машино-мест), и автобусов (на 2 машино-места).

Основное загрязнение атмосферного воздуха в объекте происходит в результате выбросов паров нефтепродуктов при приеме, хранении и отпуске нефтепродуктов; при работе очистных сооружений производственно-дождевых стоков, а также в процессе въезда и выезда с территории АЗС.

Основными источниками выделения ЗВ в атмосферу являются:

- резервуары хранения топлива, проливов;
- заправочные островки АБ, ДТ;
- очистные сооружения производственно-дождевых стоков;
- накопительная емкость для хозяйствственно-бытовых стоков;
- автотранспорт при пользовании парковками и двигающийся по территории АЗС.

Размер санитарно-защитной зоны согласно СанПиН «Гигиенические требования к организации санитарно-защитных зон предприятий, сооружений и иных объектов, являющиеся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду», утвержденные Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 15.05.2014 г. № 35 составляет 25 метров от площадки АЗС.

Проектными решениями предусмотрен следующий комплекс профилактических и специальных мероприятий, обеспечивающих снижение выбросов ЗВ в атмосферный воздух:

- герметизация технологического оборудования и трубопроводов и содержание их в технологической исправности;
- внедрение системы возврата паров топлива по всему технологическому циклу;
- применение подземного с двойными стенками резервуара хранения топлива и контролем межстенного пространства на наличие паров углеводородов;
- автоматизированный контроль уровня нефтепродуктов в резервуарах;
- дозированный отпуск нефтепродуктов;
- сбор проливов нефтепродуктов в специальный резервуар;

- оснащение технологического оборудования дыхательными и предохранительными клапанами СМДК-50;
- оснащение узлов слива быстроразъемными герметичными муфтами.

Также проектом предусмотрен ряд специальных мероприятий, обеспечивающих предотвращение загрязнения поверхностных и подземных вод и земельных ресурсов от проектируемых зданий и сооружений:

- твердое покрытие территории технологической зоны предусмотрено из водонепроницаемых материалов, устойчивых к воздействию нефтепродуктов;
- дорожное покрытие для дорог, проездов и площадок принято из двухслойного асфальтобетона;
- герметизация технологического оборудования и трубопроводов и содержание их в технологической исправности;
- подземная прокладка технологических трубопроводов;
- применение с двойными стенками резервуаров хранения топлива и контролем межстенного пространства на наличие паров углеводородов;
- автоматизированный контроль уровня нефтепродуктов в резервуарах;
- сбор проливов нефтепродуктов в специальный резервуар;
- дополнительно на площадке предусмотрен колодец с затворами, которые регулируют подачу ливневых стоков во время дождя на очистные сооружения, а во время аварийных ситуаций направляют сток в резервуар для сбора проливов;
- оснащение узлов слива быстроразъемными герметичными муфтами;
- повышение планировочных отметок территории при размещении объекта для создания условий по локализации поверхностного стока (дождевых, талых вод) с территории;
- отвод поверхностных сточных вод с территории системой производственно-дождевой канализации на локальные очистные сооружения;
- обслуживание очистных сооружений проводится периодически, не реже одного раза в квартал путем осмотра и, при необходимости, гидромеханической очистки;
- предусмотрен сбор ливневых стоков с навеса;
- для обеспечения ликвидации аварийных разливов жидкого моторного топлива предусмотрен запас сорбента «Пенопурм» с сорбционной емкостью по нефти 35-70 г/г, согласно требованиям НПБ 38-2003;
- озеленение свободных площадей производственной территории и СЗЗ.