

Литература

1. Постановление Совета министров от 26.05.2016 г. № 412 Положение о порядке проведения экологического аудита

УДК 504.3.054

КАЧЕСТВЕННЫЙ И КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЩИХ ВЕЩЕСТВ АСФАЛЬТОБЕТОННОГО ЗАВОДА

Шавяка Е.В., аспирант

Научный руководитель Басалай И.А., канд. техн. наук,
доцент

Белорусский национальный технический университет
Минск, Беларусь

Возрастающие объемы и темпы строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог определяют развитие производства дорожно-строительных материалов на асфальтобетонных заводах. Основным воздействием, оказываемым асфальтобетонным заводом на компоненты окружающей среды является загрязнение атмосферного воздуха, которое зависит от технологических особенностей асфальтобетонного завода.

В работе проведен анализ выбросов загрязняющих веществ при работе типового стационарного асфальтобетонного завода, работающего на мазуте по традиционной технологии периодического действия производственной мощностью 12964 тонн в год. Валовый выброс в атмосферный воздух двадцати образующихся загрязняющих веществ составляет 25,564 тонн в год.

Наибольший вклад в валовый выброс загрязняющих веществ вносят следующие источники выделения (технологические процессы): сушка и смешение асфальтобетонной смеси (асфальтосмесительная установка ДС-158) – 24,449 тонны в год (составляет 95,64 % от валового выброса); хранение и перемещение инертных материалов (склады щебня, песчано-гравийной смеси, гранитного отсева) - 0,062 тонны в год (0,24 %); перемещение и хранение топлива, вяжущего материала, готовой продукции (мазута, битума, асфальто-бетонной смеси) – 0,6 тонны в год (2,35 %); разогрев и поддержание

рабочей температуры битумной эмульсии (140 °С) (печь битумоплавильни) – 0,082 тонны в год (0,32 %); вспомогательные технологические процессы (сварочные и покрасочные работы, производство сжатого воздуха, отопительное оборудование и др.) – 0,371 тонны в год (1,45 %).

Основными загрязняющими веществами в структуре выбросов являются следующие вещества: азота диоксид – 0,668 тонны в год (2,61 % от валового выброса); углерод оксид (окись углерода, угарный газ) – 13,604 тонн в год (53,22 %); серы диоксид – 3,619 тонн в год (14,16 %); твердые частицы суммарно (различные типы и виды пылей) – 6,87 тонны в год (26,87 %); углеводороды предельные алифатического ряда C₁₁-C₁₉ – 0,610 тонны в год (2,38 %); другие загрязняющие вещества – 0,193 тонны в год (0,76 %).

Определяющим источником выброса в структуре выбросов загрязняющих веществ является асфальтосмесительная установка ДС-158. Асфальтосмесительная установка предназначена для сушки минеральных материалов (песчано-гравийной смеси, щебня, гранитного отсева), их перемешивания, нагрева и соединения с битумной эмульсией. Асфальтосмесительная установка оснащена системой обеспыливания отходящего газозвоздушного потока. Объем уловленной и возвращенной в технологический процесс пыли составляет 47,633 тонн в годовом измерении. Структуру выбросов загрязняющих веществ определяют четыре основных загрязняющих вещества (99,9 %): азота диоксид – 0,617 тонны в год (2,50 %); углерода оксид – 13,604 (55,34 %); серы диоксид – 3,576 (14,63 %); твердые частицы суммарно – 6,707 тонн в год (27,43 %). Удельные показатели выбросов килограмм загрязняющего вещества на 1 тонну выпущенной продукции для данного источника выбросов составляют: для диоксида азота – 0,048 кг/т; для оксида углерода – 1,047 кг/т; для диоксида серы – 0,276 кг/т; для твердых частиц суммарно – 0,517 кг/т. Удельная масса уловленной и возвращенной в технологический процесс пыли составляет 3,674 кг/т.

Таким образом, как показал анализ качественного и количественного состава выбросов загрязняющих веществ, основными выделяющимися на асфальтобетонном заводе веществами являются: диоксид азота, оксид углерода, диоксид серы, твердые частицы суммарно. Определяющим веществом является оксид углерода

(55,32 %). Относительно небольшой вклад в структуре выбросов твердых частиц (26,87 %) характеризуется отсутствием на производственной площадке дробильно-сортировочного оборудования. Наибольший вклад в структуру выбросов (99,9 %) вносит источник выброса асфальтосмесительная установка ДС-158. Суммарный удельный выброс загрязняющих веществ на тонну продукции составляет 1,886 кг/т.

УДК 338.23:334.72.012.32(476)

**ПОСТРОЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННО-
ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА В РЕСПУБЛИКЕ
БЕЛАРУСЬ**

Шеткина Д.С., магистрант

Научный руководитель Солодовников С.Ю., д-р экон.
наук, профессор, зав. кафедрой «Экономика и право»

Белорусский национальный технический
университет Минск, Беларусь

На сегодняшнем этапе развития нашей страны осуществляется поиск новых инструментов для экономического роста и развития, который с одной стороны связан с недостаточностью бюджетных ресурсов, а с другой стороны с острой потребностью обновления существующей инфраструктуры (транспортной, коммунальной, социальной), а также поиска финансирования новых проектов социальной направленности.

Государственно-частное партнерство может стать таким инструментом, так как сочетает в себе лучшее из «двух миров»: частный сектор и его ресурсы, управленческие навыки и технологии, а также государственный сектор с его регулирующей деятельностью и защитой общественных интересов[1].

В Республике Беларусь имущественные и правовые отношения регулирования государственно-частного партнерства еще только обретают законодательную базу, активно идет разработка базовых концепций и формируются портфели проектов, с которыми можно ознакомиться на информативном сайте: www.pppbelarus.by .