

ВРЕД И ПОЛЬЗА НЕФТЕБАЗ И АЗС ДЛЯ ГОРОДА

Авторы: *Наштэйн Юрий Юрьевич (Санкт - Петербургский университет ГПС МЧС России)*

Аннотация: *В статье поднимаются актуальные вопросы о вредном воздействии нефтепродуктов на окружающую среду*

Ключевые слова: *АЗС, нефтепродукты, загрязнение окружающей среды*

Система нефтепродуктов обеспечения играет важную роль в развитии нашей страны. Промышленность, транспорт, сельское и коммунальное хозяйство, население не обходятся без нефтепродуктов — топлив, масел, смазок, растворителей. Их поставки потребителям осуществляются через широкую сеть нефтебаз и автозаправочных станций (АЗС).

Однако нефтебазы и АЗС приносят не только пользу, но и вред, как для окружающей среды, так и для человека.

Практически все автозаправочные станции строятся рядом с автомобильными дорогами. Согласитесь, это очень удобно для водителей? При этом АЗС может находиться как в городе, рядом с жилыми домами, водоемами и т.п., так и за его пределами.

Как правило, АЗС и автотранспортные предприятия имеют открытые площадки, дождевой сток которых, помимо неизбежных проливов бензина и дизтоплива, дополнительно загрязняется взвешенными веществами (песчано-глинистыми частицами), а также тяжелыми металлами.

Помимо образования загрязненных сточных вод, АЗС оказывает воздействие на окружающую среду и по другим направлениям:

- загрязнение атмосферы в результате испарения нефтепродуктов в процессе их приемки, хранения, отпуска и очистки резервуаров;
- загрязнение почв в результате возможных протечек горючего из подземных резервуаров-хранилищ;
- автомобильные выхлопы от въезжающих и выезжающих автомобилей, содержащие углеводороды бензина, диоксид серы, сажу, свинец и его соединения;
- образование отходов — нефтешлам от очистки резервуаров и трубопроводов; шламы минеральных масел; осадок очистных сооружений ливневых сточных вод; песок, загрязненный бензином.

Для избегания загрязнения окружающей среды, уже на этапе проектирования автозаправочных станций необходимо предусматривать меры, предотвращающие смешивание дождевых и талых сточных вод со специфическими стоками АЗС, а также их попадание в почву и природные водоемы.

Основные мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ на АЗС:

поддержание в полной технической исправности резервуаров; технологического оборудования и трубопроводов, обеспечение их герметичности;

поддержание технической исправности дыхательных клапанов, своевременное проведение их технического обслуживания и соответствующих регулировок;

обеспечение герметичности сливных и замерных устройств, люков смотровых и сливных колодцев, в том числе и при проведении операций слива нефтепродуктов в процессе их хранения;

осуществление слива нефтепродуктов из автоцистерн только с применением герметичных быстроразъемных муфт (на автоцистерне и резервуаре АЗС);

недопущение переливов и разливов нефтепродуктов при заполнении резервуаров и заправке автотранспорта; оборудование резервуаров с бензином газовой обвязкой;

оборудование резервуаров АЗС и топливораздаточных колонок системами (установками) улавливания (отвода), рекуперации паров бензина;

поддержание в исправности счетно-дозировочных устройств, устройств, для предотвращения перелива, систем обеспечения герметичности процесса слива, систем автоматизированного измерения количества сливаемых нефтепродуктов в единицах массы (объема), а также устройства трубопровода после окончания операции слива.