

Мероприятия по минимизации объемов выбросов

При проведении открытых горных работ основными загрязняющими веществами, выбрасываемыми в атмосферный воздух, являются:

- пыль неорганическая с содержанием оксида кремния 20-70%;
- углерода оксид (CO);
- азота диоксид (NO₂);
- азота оксид (NO);
- ангидрид сернистый (SO₂).

Выбросами пыли сопровождаются открытые горные и логистические работы. Пыль образуется при буровзрывных и экскаваторных работах, транспортировке горной массы, формировании отвалов, складировании угля.

Мероприятия по минимизации объемов выбросов филиалами АО «УК «Кузбассразрезуголь»:

1. пылеподавление и снижение образования пыли при буровзрывных работах (проводится предварительное орошение рабочего участка и гидрозабойка буровых скважин; взрывные работы проводятся в соответствии с погодными условиями; применяются неэлектрические системы взрывания и системы электронного инициирования взрывов; внедрение и оснащение буровой техники средствами эффективного пылеподавления и пылеулавливания в процессе бурения технологических скважин; использование забоечного материала с минимальным удельным пылеобразованием; внедрение компьютерных технологий моделирования и проектирования рациональных параметров буровзрывных работ; применение взрывчатых веществ с нулевым кислородным балансом (эмульсионные взрывчатые вещества);

2. орошение пылящих поверхностей (орошение проводится на следующих этапах добычи угля открытым способом: буровзрывные работы, выемочно-погрузочные работы, при транспортировке угля автомобильным транспортом, при отвалообразовании и складировании угля и породы). Кроме того, в 2019, 2021г. Компанией был и проведены масштабные опытно-промышленные испытания применения пылевязущих веществ: на территории Кедровского и Бачатского филиалов. Применение указанных средств позволяет продлить срок эффективного пылеподавления после полива «проблемных участков», а, следовательно, сократить пробеги поливальных машин (что также косвенно уменьшает выбросы от работы двигателей внутреннего сгорания), сэкономить топливо, а также увеличить площадь «зоны обслуживания» одной единицы поливальной техники.

3. применение пылеулавливающих установок (применение пылеулавливающих установок осуществляется при обогащении угля на

большинстве технологических установок; применяются циклоны, пылеуловители, системы аспирации и золоуловители с эффективностью очистки 90-95%);

4. постоянное совершенствование систем очистки выбросов загрязняющих веществ с целью предотвращения неорганизованных выбросов (применяются герметичные аппараты и оборудование; осуществляется герметизация узлов пересыпки угля и породы);

5. применение наиболее чистых и экологичных видов топлива.

6. проектирование и внедрение новых объектов, а также реконструкция действующих на основе принципов наилучших доступных технологий. Так на Вахрушевском поле завершено строительство пылешумозащитного экрана длиной 174,5 метров, высотой – 10м. Общий объем выделенного финансирования – 26,4 млн.руб., объект сдан в эксплуатацию. Проведенные лабораторные исследования подтверждают шумоподавляющий эффект.

7. мероприятия по профилактике эндогенных пожаров (так за период 2014-2021гг. проведено экранирование потенциально опасных площадей в объеме более 4 000 тыс.м3).

8. разработка дополнения к отраслевой методике расчета выбросов загрязняющих веществ от производства взрывных работ. Целью данной работы является приведение нормативной базы для оценки потенциального влияния горных работ в соответствии с применяемыми в настоящее время технологиями

9. инвентаризация выбросов парниковых газов.

10. проведение производственного экологического контроля для отслеживания динамики качества атмосферного воздуха на границах санитарно-защитных зон, территориях ближайшей жилой застройки, а также принятия необходимых превентивных корректирующих мер.