

УДК 622.331

АНАЛИЗ ФАКТИЧЕСКИХ ВЫБРОСОВ ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ В АТМОСФЕРУ ПРИ ПОЛУЧЕНИИ КСЛ

Клименок М. В., студент

Научный руководитель – Борисейко В. В., ст. преподаватель
Белорусский национальный технический университет
г. Минск, Республика Беларусь

Атмосфера всегда содержит определенное количество примесей (пыли, газов, паров жидкостей), поступающих от естественных и антропогенных источников. Хлористый калий получают почти исключительно из сильвинита. Первая стадия переработки сильвинита заключается в его дроблении и измельчении. Дробление сильвинита в мельницах связано с интенсивным шумом и выделением пыли, вредно действующими на работающих и окружающую атмосферу. Пыль выделяется также на складах солей и в отделении погрузки.

На участке дробления, при подготовке исходной руды к операции мокрого измельчения, очистку запыленного воздуха осуществляют тринадцать газоочистных установок (ГОУ). Анализируя фактические замеры выбросов частиц после ГОУ при получении КСЛ в отделении дробления (корпус дробления от ствола № 1 и № 2) были использованы следующие удельные показатели: количество запыленного воздуха, количество очищенного воздуха, количество выброшенной в атмосферу пыли, скорость выхода очищенного воздуха.

Соответственно, среднее количество запыленного воздуха составляет 5387 м³/ч, а количество очищенного воздуха – 5562 м³/ч, количество пыли на входе – 22,6 кг/ч, а на выходе – 0,12 кг/ч. Исходя из эмпирических данных можно сделать вывод, что санитарная очистка воздуха ГОУ предотвращает загрязнение атмосферы приблизительно на 99 %.

Список литературы

1. Руденко, К. Г., Шемаханов, М. М. Обезвоживание и пылеулавливание – М. : Недра, 1981 – 350 с.