

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
РАЗРАБОТАННЫХ УСТРОЙСТВ ДЛЯ УДАЛЕНИЯ
СОРНЫХ ПРИМЕСЕЙ, ПУХА И ПЫЛИ В ЗОНАХ
ВЫТЯГИВАНИЯ ЛЕНТОЧНЫХ МАШИН**

*Хосровян Г.А., Лебедев В.С.,
Хосровян А.Г.*

*(Ивановская государственная текстильная
академия)*

Использование на предприятиях высокоскоростных ленточных машин с гребенным полем вытягивания сопровождается повышенным выделением сорных примесей, пуха и пыли. При несвоевременном удалении сорных примесей, пуха и пыли происходит ухудшение качества выпускаемого продукта, а увеличенное содержание пыли в рабочей зоне машины ухудшает самочувствие обслуживающего персонала и повышает пожароопасность в прядильном производстве.

В связи с этим разработана эффективных устройств для удаления сорных примесей, пуха и пыли из зон их выделения, а также теоретическое обоснование конструкции этих устройств в зависимости от мест их установки является актуальной задачей.

Нами выполнено математическое описание процесса улавливания и удаления пыли, пуха и мелких примесей сороотводящим устройством в зоне вытяжного прибора ленточных машин на основе анализа механики и аэродинамики процесса выделения сора из волокнистого продукта. Разработаны алгоритмы и программы для расчета геометрических и аэродинамических параметров устройства для очистки волокна от сорных примесей. Получена последовательность аналитических зависимостей для расчета оптимального аэродинамического режима очищающей системы.