**05.26.03 – Пожарная и промышленная безопасность (по отраслям) (технические науки)**

УДК 614.841.411

**Оценка пожароопасных свойств текстильных материалов**

**из природных целлюлозных волокон**

**О. Г. Циркина, Л. В. Шарнина, А. Л. Никифоров, А. В. Петров, С. Н. Ульева, Д. В. СОРОКИН**

Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России,

Российская Федерация, г. Иваново

Е-mail: [ogtsirkina@mail.ru](mailto:ogtsirkina@mail.ru), [sharnina51@mail.ru](mailto:sharnina51@mail.ru), [anikiforoff@list.ru](mailto:anikiforoff@list.ru), avp75@inbox.ru, jivotyagina@mail.ru

В представленной работе проанализированы пожароопасные свойства и характер горения хлопковых и льняных волокон и текстильных материалов из них. Получены термогравиметрические зависимости, характеризующие поведение волокон из природной целлюлозы в условиях повышенных температур. Показана принципиальная возможность использования термогравиметрии при оценке пожароопасных свойств текстильных материалов: термогравиметрический анализ позволяет определить температуру, при которой достигается максимальная скорость разложения хлопковой и льняной целлюлозы, а также процент убыли массы образца в результате теплового воздействия.

**Ключевые слова:** пожарная опасность, текстильные материалы, природные целлюлозные волокна, термогравиметрический анализ.