

УДК 677.494.64

ВЫБОР ОПРЕДЕЛЯЮЩИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ФИЛЬТРОВАЛЬНЫХ ТКАНЕЙ

А.Ф. ДАВЫДОВ, М.С. ДОРИОМЕДОВ

(Московский государственный текстильный университет им. А.Н. Косыгина)

E-mail: office@msta.ac.ru

Установлен состав определяющих показателей качества на фильтровальные ткани, предназначенные для фильтрации молока.

The structure of determinative quality indexes on the filtering fabrics intended for the milk filtration is stated.

Ключевые слова: фильтровальные материалы, полиэфирные нити, коэффициенты весомости, количественные показатели.

Текстильные фильтровальные материалы относятся к классу технического текстиля и применяются для фильтрации жидкостей, аэрозолей, газов.

На первом этапе с использованием экспертной оценки на основании [1] определен перечень показателей качества для тканей, используемых в качестве фильтровальных перегородок для фильтрации молока.

В соответствии с этими показателями были испытаны фильтровальные ткани. В качестве исследуемых образцов взяты четыре вида фильтровальных тканей, имеющих один и тот же состав из полиэфирных

нитей. Выбор этого состава связан с тем, что полиэфирные нити экологически безопасны, достаточно прочны и упруги.

В итоге получены следующие значения коэффициентов весомости для выбранных свойств: прочность – 0,16; воздухопроницаемость – 0,10; водопроницаемость – 0,15; тонкость фильтрации – 0,17; раздвижка нитей – 0,12; стойкость к осыпанию нитей – 0,12; стойкость к вымыванию волокон – 0,11

Результаты испытаний также приведены в табл. 1.

Таблица 1

Количественные показатели	Ткань			
	1	2	3	4
Разрывная нагрузка, Н: основа	1580	1850	1765	1675
уток	1475	1660	1680	1578
Удлинение, %: основа	25,2	32,0	29,2	27,3
уток	26,1	29,1	30,1	28,2
Показатель воздухопроницаемости, $\text{м}^3/\text{м}^2 \cdot \text{с}$	44,5	37,5	39,0	42,0
Показатель водопроницаемости, $\text{дм}^3/\text{м}^2 \cdot \text{с}$	0,72	0,42	0,55	0,68
Показатель осыпаемости, Н	24	34	30	26

Результаты испытаний на тонкость фильтрации по показателю коэффициента пропускания приведены на рис. 1.

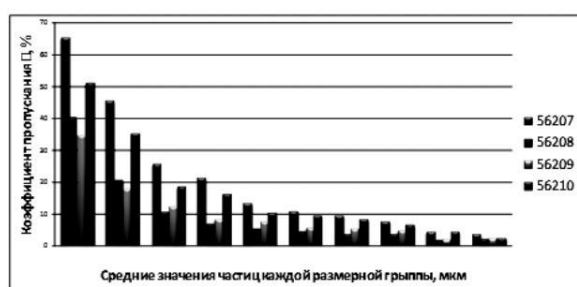


Рис. 1

ВЫВОДЫ

Установлен состав определенных показателей качества на фильтровальные ткани, предназначенные для фильтрации молока.

ЛИТЕРАТУРА

1. ГОСТ 4.36–84. СПКП. Ткани фильтровальные. Номенклатура показателей качества.

Рекомендована кафедрой текстильного материаловедения. Поступила 04.12.09.