

Техническое решение относится к текстильной промышленности в частности к тканям для фильтрации суспензий в химической и сахарной промышленности.

Известны фильтровальные ткани, состоящие из синтетической полиэфирной пряжи в основе и утке линейной плотностью 180 текс, поверхностной плотностью 530 г/м<sup>2</sup> с числом нитей на 10 см по основе и утку соответственно по 129 и 117 с коэффициентом связности 6,86. (См. ТУ 17 Украины 0096-720-001-93 "Ткани фильтровальные", г. Киев, 1993 г.).

Недостатком известной ткани является высокая материалоемкость и сравнительно малый срок эксплуатации.

Наиболее близким аналогом по технической сущности является фильтровальная ткань, которая состоит из пряжи, в состав которой входит комбинация различных синтетических волокон:

в основу входит пряжа полиэфирно-полиамидная линейной плотностью 72 текс × 2 с круткой 280 кр/м, содержащая 90% полиэфира и 10% полиамида; в уток входит полиэфирная пряжа линейной плотностью 180 текс, круткой 200 кр/м. Поверхностная плотность ткани составляет 500 г/м<sup>2</sup>. (См. ТУ 17 Украины 0096-720-001-93 "Ткани фильтровальные", г. Киев, 1993 г.).

Выбранное в качестве ближайшего аналога техническое решение по сравнению с аналогом снижает материалоемкость ткани увеличивает срок эксплуатации, однако, известная фильтровальная ткань не решает проблему снижения материалоемкости и повышения срока эксплуатации.

Задачей изобретения является снижение материалоемкости фильтровальной ткани, и повышение срока ее эксплуатации путем иной комбинации используемого сырья и технологических параметров.

Поставленная задача решается тем, что фильтровальная ткань, содержащая основу и уток из синтетических волокон, в основе и утке выполнена из пряжи полиэфирно-полиамидной с круткой 280-310 кр/м и коэффициентом связности 7,34.

Выполнение основы и утка из полиэфирно-полиамидной пряжи с круткой 280-310 кр/м, коэффициентом связности 7,34 позволяет, по сравнению с аналогичными техническими решениями, получить новый технический результат, который заключается в снижении материалоемкости и повышении срока эксплуатации.

В таблице представлены характеристики известных и предлагаемых тканей.

Ткань имеет ребристую поверхность, создаваемую за счет переплетения ткани, соответственно подбора пряжи в основу и утка, расчета линейности ткани по основе и утку, а также коэффициента связности.

Ткань фильтровальная состоит из основы и утка, выполненных из полиэфирно-полиамидной пряжи линейной плотностью 72 текс × 2, содержащей 90% полиэфирного и 10% полиамидного волокон с круткой не более 310 кр/м. При этом коэффициент связности равен 7,34. Поверхностная линейность ткани составляет 450 г/м<sup>2</sup>, при числе нитей на 10 см в основе и утка соответственно 169 и 120 единиц, составляет 450 г/м<sup>2</sup>, при числе нитей на 10 см в основе и утка соответственно 169 и 120 единиц. Отношение линейных плотностей основы и утка равно 1,0, а отношение их поверхностных плотностей 1,4.

Ткань вырабатывается саржевым переплетением на существующем технологическом оборудовании, бесчелночных ткацких станках, типа СТБ по типовой технологии.

Предлагаемая ткань по сравнению с прототипом обеспечивает снижение материалоемкости ткани на 70-80 г/м<sup>2</sup>, одновременно повышая срок эксплуатации до 35 суток.

Таблица	Характеристика тканей				
	Срок службы ткани, сутки		30	32	35
	Коэффициент связности		6,86	7,56	7,34
	Отношение плотностей основы/утка		1,1	1,5	1,4
	Число нитей на 10 см	По утку	117	113	120
		По основе	129	166	169
	Отношение линейных плотностей основы/утка		1,0	0,8	1,0

Артикул ткани	Линейная плотность нити (пряжи), текс		Поверхно стная плотность ткани, г/м <sup>2</sup>
	Основа	Уток	
Аналог ТТМ-4	Пряжа полиэфирная		530
	180		
Прототип ТТМ-5а	Пряжа полиэфирно-поли-амидная	Пряжа полиэфирная	500
	72×2	180	
Предлагаемая ткань 3В4-КТ.0	Пряжа полиэфирно-поли-амидная		450
	72×2		