

1. Спосіб прядіння комплексної нитки з термопластичного матеріалу, який включає стадію екструзії розплавленого матеріалу крізь фільтр з множиною фільтрних отворів для одержання пучка волокон, що містить множину волокон, стадію намотування волокон у вигляді нитки після затвердіння та стадію охолодження пучка волокон після фільтри у два етапи, причому в першій зоні охолодження потік газоподібного охолоджуючого середовища спрямовують так, що він протікає поперек пучка волокон, який **відрізняється** тим, що забезпечують по суті повний вихід охолоджуючого середовища із пучка волокон з боку, протилежного боку подачі потоку згаданого середовища, і у другій зоні охолодження, розташованій за першою зоною охолодження, додатково охолоджують пучок волокон по суті шляхом самоусмоктування газоподібного охолоджуючого середовища, що оточує пучок волокон.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що газоподібне охолоджуюче середовище відсмоктують усмоктувальним пристроєм після протікання крізь пучок волокон.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що швидкість потоку газоподібного охолоджуючого середовища становить від 0,1 до 1 м/с.
4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що перша зона охолодження має довжину від 0,2 до 1,2 м.
5. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що другий етап охолодження виконують пропусканням волокон між перфорованими матеріалами, наприклад перфорованими панелями, так, що газоподібне охолоджуюче середовище може надходити до ниток із двох боків під час самоусмоктування.
6. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що другий етап охолодження виконують пропусканням волокон через перфоровану трубу.
7. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що після охолодження і перед намотуванням волокна витягують.
8. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що намотування виконують при швидкості щонайменше 2000 м/хв.
9. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що газоподібним охолоджуючим середовищем є повітря чи інертний газ.
10. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що термопластичний матеріал вибирають із групи, що включає полієфір, поліамід, поліолефін чи суміші цих полімерів.
11. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що термопластичним матеріалом є поліетилентерефталат.
12. Комплексна нитка, зокрема полієфірна комплексна нитка, яка **відрізняється** тим, що одержана способом за п. 1.
13. Полієфірна комплексна нитка за п. 12, яка **відрізняється** тим, що має такий опір розриву T в мН/текс і таке подовження при розриві E у %, що добуток опору розриву T на корінь кубічний з подовження при розриві E , $T E^{1/3}$, становить щонайменше 1600 мН %^{1/3}/текс.
14. Полієфірна комплексна нитка за п. 13, яка **відрізняється** тим, що сума подовження в % після застосування питомого навантаження 410 мН/текс і усадки у % в гарячому повітрі при 180°C становить менше 11 %, переважно менше 10,5 %.
15. Кордна тканина, що містить полієфірні комплексні нитки за п. 13, що має утримуючу здатність R_t у % після декапірування, яка **відрізняється** тим, що її показник якості Q_f , який є добутком $T E^{1/3}$ полієфірних комплексних ниток і R_t кордної тканини становить більше 1350 мН %^{1/3}/текс.