

1. Композиційна стрічка для навивання спіральної труби для транспортування рідини, яка має:

довгасту пластикову стрічку, що має основну частину з нижнім боком, який визначає внутрішню поверхню, і верхнім боком, який визначає зовнішню поверхню, щонайменше одну поздовжню реброву частину, яка прямо виступає із зовнішньої поверхні основної частини, та

довгасту поздовжню армувальну стрічку, яку утримує від поперечного зміщення реброва частина і в якій відношення висоти до товщини складає щонайменше три до одного, та яку орієнтовано суттєво перпендикулярно основній частині, а внутрішню поверхню виконано під армувальною стрічкою безперервною.

2. Композиційна стрічка за п. 1, яка відрізняється тим, що зазначене відношення висоти до товщини складає щонайменше чотири до одного.

3. Композиційна стрічка за п. 1 або п. 2, яка відрізняється тим, що реброва частина має поздовжній паз, в якому встановлено армувальну стрічку і стінки якого утримують армувальну стрічку від поперечного зміщення.

4. Композиційна стрічка за п. 3, яка відрізняється тим, що реброва частина має пару паралельних стінок, що простягаються поздовжньо і які орієнтовано суттєво перпендикулярно основній частині.

5. Композиційна стрічка за п. 4, яка відрізняється тим, що армувальна стрічка є безперервною і має довжину, що збігається з довжиною пластикової стрічки.

6. Композиційна стрічка за п. 5, яка відрізняється тим, що армувальна стрічка є повністю ізолюваною від впливу ззовні.

7. Композиційна стрічка за п. 6, яка відрізняється тим, що пластикова стрічка має ряд ребрових частин, які виконано поздовжньо з інтервалом поперек ширини стрічки і які утворюють щілини, причому кожна реброва частина утримує поздовжню армувальну стрічку.

8. Композиційна стрічка за будь-яким з пп. 1-7, яка відрізняється тим, що армувальну стрічку виготовлено з металу.

9. Композиційна стрічка за п. 8, яка відрізняється тим, що армувальну стрічку виготовлено із сталі.

10. Композиційна стрічка для навивання спіральної труби, яка має:

довгасту пластикову стрічку, що має основну частину, і поздовжню реброву частину, яка прямо виступає з основної частини;

довгасту, плоску, поздовжню армувальну стрічку, яку утримує реброва частина і в якій відношення висоти до товщини складає щонайменше три до одного, та яку орієнтовано суттєво перпендикулярно основній частині; і

поздовжню плоску пластину, яку з'єднано з основною частиною і яка має модуль Юнга і міцність, вищі за такі ж показники пластикової стрічки.

11. Композиційна стрічка за п. 10, яка відрізняється тим, що зазначене відношення висоти до товщини складає щонайменше чотири до одного.

12. Композиційна стрічка за п. 10 або п. 11, яка відрізняється тим, що реброва частина має поздовжню щілину, у якій встановлено армувальну стрічку і стінки якої утримують армувальну стрічку від поперечного зміщення.

13. Композиційна стрічка за п. 12, яка відрізняється тим, що реброва частина має пару паралельних стінок, що простягаються уздовж основної частини та які орієнтовано суттєво перпендикулярно основній частині.

14. Композиційна труба, виготовлена спіральним навиванням композиційної стрічки, яка має:

довгасту пластикову стрічку, що має основну частину, яка утворює внутрішню частину навитої труби, і поздовжню реброву частину, яка прямо виступає з основної частини; та

довгасту металеву поздовжню армувальну стрічку, яку утримує реброва частина і в якій

відношення висоти до товщини складає щонайменше три до одного, та яку орієнтовано суттєво перпендикулярно основній частині.

15. Труба за п. 14, яка відрізняється тим, що зазначене відношення висоти до товщини складає щонайменше чотири до одного.

16. Труба за п. 14 або п. 15, яка відрізняється тим, що армувальна стрічка є безперервною і має довжину, що відповідає довжині труби.

17. Труба за будь-яким з пп. 14-16, яка відрізняється тим, що армувальну стрічку виготовлено з металу.

18. Труба за п. 17, яка відрізняється тим, що армувальну стрічку виготовлено із сталі.

19. Композиційна труба, виготовлена спіральним навиванням композиційної стрічки, яка має:

довгасту пластикову стрічку, що має основну частину, яка утворює внутрішню частину навитої труби, і поздовжню реброву частину, яка прямо виступає з основної частини; та

довгасту плоску поздовжню армувальну стрічку, яку утримує реброва частина і в якій відношення висоти до товщини складає щонайменше три до одного, та яку орієнтовано суттєво перпендикулярно основній частині; та

довгасту поздовжню плоску пластину, яку з'єднано з основною частиною і яка має модуль Юнга і міцність, вищі за такі ж показники пластикової стрічки.

20. Труба за п. 19, яка відрізняється тим, що суміжні витки пластини безпосередньо не з'єднані між собою.

21. Труба за п. 20, яка відрізняється тим, що зазначене відношення висоти до товщини складає щонайменше чотири до одного.

22. Труба за п. 20 або п. 21, яка відрізняється тим, що армувальна стрічка є безперервною і має довжину, що відповідає довжині труби.

23. Труба за будь-яким з пп. 19-22, яка відрізняється тим, що армувальну стрічку виготовлено з металу.

24. Труба за п. 23, яка відрізняється тим, що армувальну стрічку виготовлено із сталі.

25. Композиційна труба, виготовлена спіральним навиванням композиційної стрічки, яка має:

довгасту пластикову стрічку, що має основну частину, яка утворює внутрішню частину навитої труби, і поздовжню реброву частину, яка прямо виступає з основної частини;

довгасту поздовжню армувальну стрічку, яку утримує від поперечного зміщення реброва частина; і

довгасту поздовжню плоску пластину, яку з'єднано з основною частиною і яка має модуль Юнга і міцність, вищі за такі ж показники пластикової стрічки.

26. Труба за п. 25, яка відрізняється тим, що суміжні витки пластини безпосередньо не з'єднані між собою.

27. Труба за п. 26, яка відрізняється тим, що армувальну стрічку виготовлено з металу.

28. Спосіб виготовлення спіралью навитої пластикової труби із сталеву арматурою, який полягає в тому, що

отримують екструдований пластиковий профіль, який має основну частину та поздовжню реброву частину, яка прямо виступає з основної частини;

уводять в реброву частину довгасту металеву армувальну стрічку з прямим ребром, в якій відношення висоти до товщини складає щонайменше три до одного, та яку орієнтовано суттєво перпендикулярно основній частині, утворюючи пряму композиційну стрічку;

спіралью навивають композиційну стрічку, піддаючи армувальну стрічку пластичній деформації; і

взаємно зчеплюють суміжні краї суміжних витків стрічки для утворення спіральної труби.

29. Спосіб за п. 28, який відрізняється тим, що в процесі екструзії ребрової частини утворюють поздовжню щілину, що має форму, придатну для утримання армувальної стрічки.

30. Спосіб за п. 29, який відрізняється тим, що в процесі екструзії ребрової частини

утворюють пару паралельних стінок, що простягаються вздовж основної частини і які орієнтовано суттєво перпендикулярно основі.

31. Спосіб за п. 30, який відрізняється тим, що армувальну стрічку ізолюють.

32. Спосіб за п. 31, який відрізняється тим, що екструдований пластиковий профіль отримують і довгасту армувальну стрічку вводять в реброву частину одночасно у поперечній екструзійній головці.

33. Спосіб виготовлення спірально навитої пластикової труби із сталеву арматурою, який полягає в тому, що отримують екструдований пластиковий профіль, який має основну частину та поздовжню реброву частину, яка прямо виступає з основної частини; та вводять в реброву частину довгасту металеву армувальну стрічку, в якій відношення висоти до товщини складає щонайменше три до одного, та яку орієнтовано суттєво перпендикулярно основній частині, таким чином утворюючи композиційну стрічку; з'єднують пластину, яка має модуль Юнга і міцність, вищі за такі ж показники пластикової стрічки, з основною частиною; спірально навивають композиційну стрічку і взаємно зчеплюють суміжні краї суміжних витків стрічки для утворення спіральної труби.

34. Спосіб за п. 33, в якому у процесі екструзії ребрової частини утворюють поздовжню щілину, що має форму, придатну для утримання армувальної стрічки.

35. Спосіб за п. 34, в якому в процесі екструзії ребрової частини утворюють пару паралельних стінок, що простягаються вздовж основної частини і які орієнтовано суттєво перпендикулярно основі.

36. Спосіб за п. 28, який відрізняється тим, що після введення в реброву частину армувальної стрічки та перед спіральним навиванням композиційної стрічки подають пряму композиційну стрічку на котушку з маточиною, що здатна обертатися на суттєво горизонтальній осі, так, що основна частина стрічки є оберненою до нижньої частини маточини;

урухомлюють котушку таким чином, що пряма композиційна стрічка намотується на маточину котушки знизу;

переміщують котушку на місце утворення спіральної труби і

розмотують стрічку з котушки.

37. Спосіб за п. 33, який відрізняється тим, що після з'єднання пластини з основною частиною та перед спіральним навиванням композиційної стрічки

подають пряму композиційну стрічку на котушку з маточиною, що здатна обертатися на суттєво горизонтальній осі, так, що основна частина стрічки є оберненою до нижньої частини маточини;

урухомлюють котушку таким чином, що пряма композиційна стрічка намотується на маточину котушки знизу;

переміщують котушку на місце утворення спіральної труби і

розмотують стрічку з котушки.