**Ігнатьєва Вікторія Борисівна. Формування тиском профільних стрижнів на основі плетених композитних структур : Дис... канд. наук: 05.03.05 - 2003.**

Ігнатьєва В.Б. Формування тиском профільних стрижнів на основі плетених композитних структур. - Рукопис.

Дисертація на здобуття ученого ступеня кандидата технічних наук за фахом 05.03.05 - процеси і машини обробки тиском. - Східноукраїнський національний університет ім. Володимира Даля, Луганськ, 2002.

Дисертація присвячена розробці безупинного технологічного процесу формування тиском стрижневих виробів силового призначення на основі плетених структур з композиційних матеріалів.

На основі аналізу уточненої моделі пружно-деформованого стану стрижневих складнопрофільних елементів при впливі експлуатаційних і технологічних факторів запропонована конструкція матеріалу і методика розрахунку конструктивних параметрів виробу, що містить плетений шар і прошивання в зоні з'єднання стійки і полиць. Проведено дослідження взаємозв'язку між структурними і технологічними параметрами в процесі формоутворення профілю, розроблені методи розрахунку основних силових параметрів процесу і рекомендації з проектування технологічного устаткування і вибору режимів обробки тиском профілю, що формується. Розроблено методи розрахунку сил і тисків, що виникають при прошиванні плетених структур КМ, вироблені рекомендації з вибору виду прошивання та оцінці міцності шва. Розроблено маршрутну технологію і методики вибору і розрахунку устаткування та оснащення. Отримано експериментальні дані про властивості одержуваних виробів.