

УДК 678.057.72.74

**МОДЕРНІЗАЦІЯ ЧЕРВ'ЯКА У МАШИНІ ДЛЯ ЛИТТЯ ПІД ТИСКОМ**

Левінський Я.А., спеціаліст

Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут», м. Київ

*Запропоновано модернізацію черв'яка у машині для лиття, яка полягає у поступовому збільшенні товщини осердя черв'яка з зони завантаження і стиснення до зони дозування, та додаванні змішувально-диспергуючої секції.*

Для того, щоб отримати якісні полімерні вироби методом лиття, необхідно мати якісну сировину та необхідну технічну базу - машини для лиття під тиском. Саме тому у полімерному виробництві широкого поширення набули машини для лиття. Але, на жаль, вони не є досконалими і мають недоліки. Для усунення деяких з них: мала швидкість підготовки порції розплаву матеріалу, низька якість змішування матеріалу, запропонована дана модернізація.

Для усунення цих проблем і недоліків проведено літературний і патентний пошук, розглянуто ряд корисних моделей, винаходів і літературних джерел по пошукових патентних базах fips.ru, ukrpatent.org, freepatentsonline.com, epo.org, і зроблено висновки, що для усунення цих недоліків доцільно модернізувати черв'як.

Для модернізації машини для лиття був обраний патент u 201204891 [1], де товщина осердя черв'яка збільшується з зони завантаження і стиснення до зони дозування, та також додається змішувально-диспергуюча секція. Така модернізація підвищує якість змішування та швидкість підготовки порції полімеру, а отже підвищується продуктивність та якість процесу лиття під тиском.

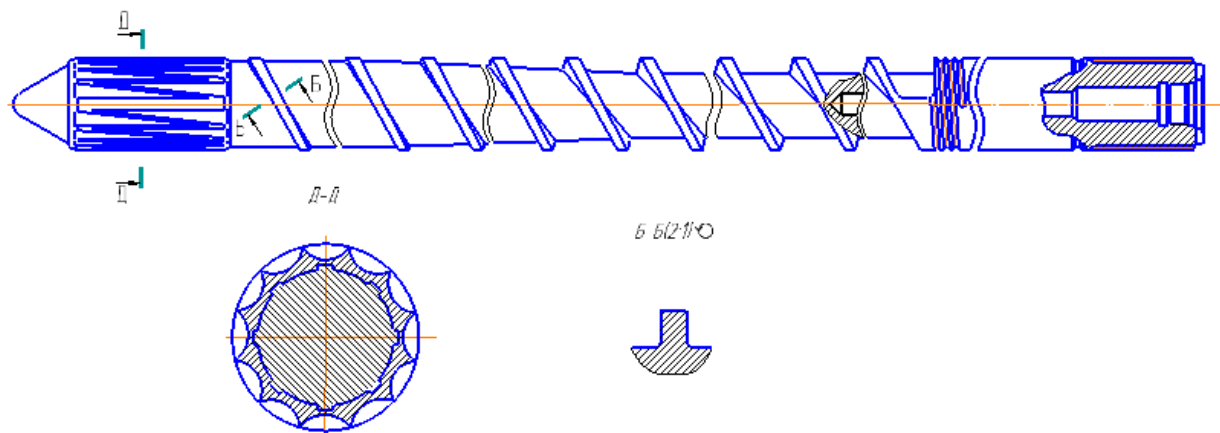


Рисунок 1 – Модернізований шнек машини для лиття під тиском

В результаті модернізації покращується змішування матеріалу, досягається скорочення часу підготовки порції розплаву полімеру, в наслідок чого підвищується продуктивність роботи.

**Список посилань:**

1. Пат. u201204891, Україна, МПК В29С47/60;В30В11/24 Змішувально-диспергуюча секція екструдера // Мікульонок І.О., Гончаренко В.В., Вознюк В.Т.