

УДК 621.326

Бригадир Б.- ст. гр. МТм-51

*Тернопільський державний технічний університет імені Івана Пулюя*

## **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ШИРОКОСМУГОВИХ ГВИНТОВИХ ЗАГОТОВОК З ПОПЕРЕДНІМ НАГРІВОМ ПОЧАТКОВИХ ЗАГОТОВОК ІЗ СКЛАДНО ОБРОБЛЮВАЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ**

Науковий керівник: к.т.н., доц. Васильків В.В.

У промисловості широке застосування отримали шнеки виготовлені із жароміцних, нержавіючих, хромованих складно оброблювальних сталей.

Одна із запропонованих нами технологій виготовлення широкосмугових гвинтових заготовок передбачає перпендикулярну схему навивання профільної стрічки. Даний метод реалізується на верстатах токарної групи із застосуванням спеціально спроектованого пристосування оправка-ролик. Для зниження силових факторів формоутворення застосовується попередній нагрів профільної стрічки. Сутність методу полягає в тому, що широкосмугова заготовка нагрівається тільки в місці перемички тобто в місці деформації. Нагрівання відбувається імпульсним електричним зарядом, що одночасно пропускається в двох зонах: між катодом 2 і смугою 7 і між смугою 7 і анодом 3, час пропускання розрядів є кратний переміщенню смуги на крок, відповідає відстані між двома сусідніми перемичками.

Пристрій для здійснення запропонованого способу (рис.1) навивання стрічки 7 складається із: пристосування оправка-ролик 6 на який додатково встановлений пристрій для нагрівання що в свою чергу складається з корпусу 1 на якому встановлені катод 2 і анод 3, котрі шинопроводами 4 з'єднані із джерелом 5 імпульсного електричного струму.

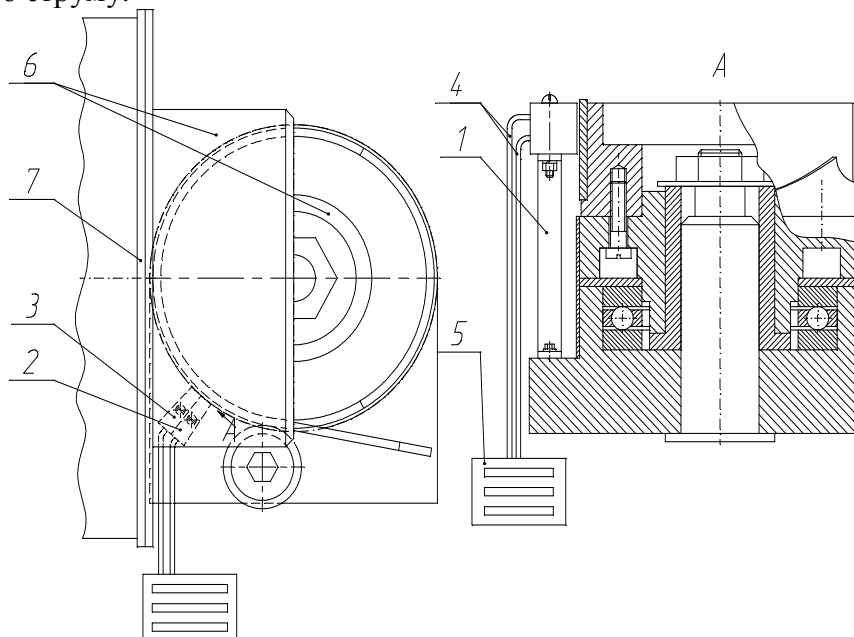


Рисунок 1– Пристрій для навивання з імпульсного нагріванням

Використання такого методу навивки дозволяє одержувати навиванням широкосмугові гвинтові заготовки із важко оброблювальних матеріалів.