

УДК 334.716

Н. А. Куземко, к. т. н.; О. О. Вакуленко; Р. М. Сігетій
(Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, Україна)

СУЧАСНЕ ЕКСТРУЗІЙНЕ ОБЛАДНАННЯ ПІДПРИЄМСТВ КАБЕЛЬНО-ПРОВІДНИКОВОЇ ПРОДУКЦІЇ

N. A. Kuzemko, Ph. D.; O. O. Vakulenko; R. M. Sihetii
**MODERN EXTRUSION EQUIPMENT OF CABLE AND WIRE
PRODUCTION ENTERPRISES**

Українська промисловість кабельно-провідникової продукції знаходиться на етапі структурних змін. Існує чітка тенденція до укрупнення та модернізації виробничого обладнання, з одного боку, і виходу дрібних виробників з ринку, з іншого. Таким чином, актуальним питанням є підвищення ефективності виробництв даної продукції на основі впровадження в технологічні процеси сучасного екструзійного обладнання [1].

Екструдери виробляють машинобудівні фірми в усьому світі, але є одна країна, де відбулася аномально висока концентрація таких підприємств - Австрія. Тут зосереджено стільки фірм, що виробляють екструзійне обладнання, що іноді цю країну називають «екструзійною долиною».

«Theysohn Maschmenbau GmbH» - потужна австрійська фірма, що виробляє різноманітне екструзійне обладнання: комплектні профільні та трубні екструзійні лінії, екструдери-гранулятори та ін.

Турбулентну систему охолодження екструдованих кабелів у спеціальних водяних ваннах виробляє інша австрійська екструзійна фірма - «Technoplast GmbH», мабуть, одна з найбільш гнучких фірм по роботі зі споживачами (компетентний маркетинг, техобслуговування, конференції, пропаганда та ін.). Компанія виробляє все, що потрібно для екструзії.

Нові екструзійні лінії фірми «Krauss-Maffei» (Німеччина) на основі модернізованих двошнекових паралельних екструдерів мають продуктивність більшу на 40% у порівнянні з попередніми моделями. При діаметрах шнеків 75, 90, 114, 130 і 160 мм в цих екструдерах оптимальним чином відбувається гомогенізація полімеру, теплообмін, а також зменшена швидкість зсуву розплаву, що найкращим чином позначається на якості ізоляції кабелів. Всі коробки передач забезпечені подвійними зубчастими трансмісіями з зубчастими шестернями, що плавають, які пом'якшують різкі перепади поздовжнього навантаження на вали, що не дозволяє різко змінюватися режиму переробки гранульованого полімеру в екструдері.

Новий тип лазерного сканера для контролю якості кабельних профілів, що екструдуються, пропонує фірма «Scantron» (Англія). Ця система дозволяє майже вдвічі збільшити продуктивність екструзійних ліній без погіршення якості виробів. Відповідно до необхідного завдання або виявлених дефектів регулюються головні операційні характеристики лінії (швидкість обертання робочих шнеків, швидкість витягування кабельних профілів, температурне регулювання процесу) за допомогою вбудованого мікропроцесора.

Література

1. Нападowska І.В. Проблемні аспекти інформаційного забезпечення оцінювання підприємств кабельної промисловості України // Вісник Житомир. держ. техн. ун-ту. Економічні науки. – 2010. - №3 (53). – С. 68–72.