

*Р. М. Дзюла. – Опубл. 15.11.2001. Бюл. 10. 3. Дзюла Р. М., Вербенець Б. Я., Мельник М. І. Вимірювання поляризаційного потенціалу з вилученням оптичного складника. // Вісник Східноукраїнського національного університету – 2013. – № 14 (203). – С. 147-151. 4. ДСТУ 4219-2003. Трубопроводи сталеві магістральні. Загальні вимоги до захисту від корозії. – К.: Держспоживстандарт України, 2003. – 72 с.*

УДК 620.179.1:663.915

## **РОЗРОБКА СТАНДАРТУ ПІДПРИЄМСТВА ЩОДО НЕРУЙНІВНОГО КОНТРОЛЮ ЗАЛИШКІВ ШОКОЛАДУ В ФОРМАХ НА АВТОМАТИЧНІЙ ЛІНІЇ ВИРОБНИЦТВА**

*Мельничук М. А.*

*Українська інженерно-педагогічна академія,  
вул. Університетська, 16, м. Харків, 61003*

Дивлячись на те, що в автоматизованому виробництві шоколад у процесі виготовлення більшість часу знаходиться в формах, постає необхідність у контролі наявності залишків шоколаду у формах з метою підвищення якості продукції.

Розглянемо етапи складання розробленого стандарту підприємства «Методика по впровадженню засобу контролю залишків шоколаду в формах на автоматичній лінії виробництва».

У розділі «Сфера застосування» вказано, що методику розроблено для застосування на автоматичних лініях виробництва шоколаду. Використання засобу для контролю залишків шоколаду в формах забезпечує відповідність органолептичних показників шоколаду технічним вимогам.

У розділі «Терміни, визначення та скорочення» наведено визначення понять «задокументована методика» та «органолептичні показники», а також розкриття абревіатури «КВП та А» – контрольно-вимірвальні прилади та апаратура.

У розділі «Призначення та завдання» вказано, що завданням засобу контролю залишків шоколаду в формах є виявлення невідповідних форм з подальшою заміною їх на чисті. Також визначено, що впровадження на підприємстві такої системи контролю залишків шоколаду в формах дасть змогу зменшити кількість невідповідної продукції викликаній порушенням консистенції, допоможе контролювати витримку консистенції заливного шоколаду та дотримання технологій виготовлення шоколаду, що підвищить якість виготовленої продукції, та конкурентоспроможність компанії.

У розділі «Відповідальні за введення методики» зазначено, що відповідальність за введення даної методики покладено на начальника цеху контрольно-вимірвальних приладів і автоматики підприємства.

У розділі «Характеристика засобу контролю залишків шоколаду в формах» описано засіб контролю залишків шоколаду в формах, що включає встановлену в зафіксованому положенні галогенну лампу однорідного та

направленого світла, оптичний засіб, що встановлений в зафіксованому положенні поза площиною проєкції світлового променя галогенної лампи, та блок обробки, з'єднаного з оптичним засобом у якості якого використовується фотокамера. Також тут описано методику його застосування та впровадження.

У розділі «Навчання і кваліфікація» визначено, що технічне обслуговування автоматичної лінії виготовлення шоколаду здійснюють слюсарі механічних служб цехів і працівники цеху КВП та А, які навчені та мають відповідну кваліфікацію, ознайомлені зі змістом даної методики.

Відповідальність за застосування методики у відповідному розділі стандарту покладено на головного енергетика, головного механіка, начальників цеху КВП та А. Керівник процесу-головний інженер. При тестуванні обладнання контроль обладнання проводять виробничий відділ, працівники цеху, центральна лабораторія, відділ технічного контролю.

УДК 62-97/-98

## **СУЧАСНІ СПОСОБИ ВИЗНАЧЕННЯ КОЕФІЦІЕНТУ ВПРОПУСКАННЯ ОПТИЧНИХ ДЕТАЛЕЙ**

*Мирончук М. В.,*

*Національний технічний університет України «Київський політехнічний  
інститут», пр. Перемоги, 37, м. Київ, 03056*

Однією з найважливіших характеристик оптичних деталей є коефіцієнт пропускання. Існує декілька способів його вимірювання, серед основних можна відмітити наступні.

Відомий спосіб вимірювання коефіцієнта пропускання з застосуванням світлоділльника полягає у тому, що оптична деталь, у фокусі якої автоколімаційне плоске дзеркало, висвітлюють через світлоділльник колімаційним пучком випромінювання. Реєструють сигнал фотоприймача  $U_1$ , обумовлений потоком випромінювання, що проходить через об'єktiv, відбитий від автоколімаційного дзеркала [1].

Недоліком цього способу є невисока точність вимірювань, обумовлена великою втратою потоку.

Наступний спосіб полягає в тому, що в якості контрольованих оптичних деталей беруть не менше трьох об'єktiv, вводять їх в потік по два послідовно та на вході та виході реєструють потоки, коефіцієнт пропускання розраховують за формулами [2].

У даному способі коефіцієнт пропускання оптичних деталей визначається протягом тривалого часу, значна частина якого витрачається на реєстрацію потоків та налаштування. Перед кожним циклом втрачається час на переміщенням фотоприймача і установку його в робоче положення.

Отже дані способи визначення коефіцієнту пропускання оптичних деталей допоможуть якісно контролювати їх характеристики.