

Втрати від браку відливань і, відповідно, економічний ефект від його зниження залежать від стадії технологічного процесу, на якій виявлений брак. Чим раніше виявлений брак, тим менше втрати підприємства на усунення його причин і наслідків. Якість автомобілів, надійність і їх довговічність багато в чому визначаються і залежать від якості відливань, що є одним з основних видів заготовок для деталей автомобіля. Деталі з відливань входять майже у всі основні вузли і агрегати автомобіля (двигун, шасі, гідравліка, облицювання). Тобто технічні показники якості відливок можуть впливати на економічні показники виробництва через рівень браку.

Таким чином, аналіз втрат від браку машинобудівних підприємств, в виробничій структурі яких представлено заготівельне виробництво говорить про те, що головний упор в боротьбі з цими втратами має бути зроблений на поліпшення якості виготовлення відливань. І хоча повністю усунути брак в ливарному виробництві неможливо, проте можна його понизити за рахунок здійснення заходів, які скорочують або повністю запобігають можливості появи дефектів, за рахунок вдосконалення контролю і технологій, впровадження прогресивного устаткування.

АНАЛІЗ СУЧАСНИХ МЕТОДІВ КОНТРОЛЮ ТА ОЦІНКИ ЯКОСТІ ПРОДУКЦІЇ ЛИВАРНОГО ВИРОБНИЦТВА МАШИНОБУДІВНОГО ПІДПРИЄМСТВА

Лук'яненко В., студент,
Динник О.Д., викладач КІСумДУ

В умовах змінного рівня споживчого попиту, високих вимог до технологічності, інноваційних і якісних показників товарів, що випускаються, зростає рівень конкурентної боротьби підприємств за попит кожного конкретного споживача. Для підвищення конкурентоспроможності організацій на будь-якому підприємстві необхідно підвищувати якість продукції, що випускається. Особливо поважно враховувати і аналізувати рівень якості у галузі автомобілебудування, оскільки його підтримка в даній галузі безпосередньо впливає на життя, здоров'я і безпеку споживачів і довколишніх громадян.

При зростаючому рівні конкуренції між автомобілебудівними заводами і заводами-постачальниками, що забезпечують постачання комплектуючих виробів, на ринку з'являється необхідність

враховувати витрати не лише на виробництво продукції, але і витрати на проектування, забезпечення, управління, облік, аналіз, контроль і поліпшення якості продукції

Аналіз надійності роботи двигунів внутрішнього згорання показує, що гільза блоку циліндрів є найбільш відповідальною деталлю циліндропоршньової групи. Проведений аналіз структури браку продукції на ТОВ «Мотордеталь-Конотоп» дозволяє виявити вирішальні напрями і ділянки боротьби з ним. У структурі браку переважає брак, виявлений в заготівельній фазі.

Основа забезпечення технічних вимог до якості гільз циліндрів задається на стадії виготовлення відливання, шляхом здобуття заданої структури і твердості металу.

В даний час основна частина гільз виробляється з сірого чавуну, з високими фізико - механічними властивостями, методом відцентрового литва. Це дозволяє забезпечити поєднання високої зносостійкості готового виробу і порівняно низьку собівартість його виготовлення.

Одним з напрямків підвищення працездатності і довговічності, а також зниження показників забруднення доквілля відпрацьованими продуктами ДВЗ є забезпечення якості відливок гільз циліндрів, неможливе без розробки науково обґрунтованих методів оцінки і моніторингу якості даної продукції на стадії виробництва заготовки.

На підставі теоретичних досліджень методів оцінки якості відливань гільз циліндрів встановлено, що для оцінки даних показників необхідно використовувати різні методи залежно від рівня оцінки.

Аналіз існуючих методів оцінки показників якості продукції заготівельного виробництва показав, що більшість існуючих методів дозволяють здійснити аналіз окремих показників і виявити факти їх невідповідності встановленому регламенту.

У той же час, оцінка властивостей відливань гільз циліндрів, які характеризуються декількома показниками якості (мікроструктура, хімічний склад і так далі) вимагає вирішення проблеми здобуття узагальненої міри оцінки стану якості. Це дозволить вирішити проблему прогнозування якості гільз циліндрів з врахуванням вимог всіх зацікавлених сторін.