

Професія : Складальник корпусів металевих суден.

Електрозварник ручного зварювання. група 211

13.05.2020 (опрацювати до 22.05.2020)

Завдання: скласти конспект

Тема уроку № 55: Загальні поняття про технологічний процес

Виробничий процес забезпечує випуск готового виробу.

Виробом називають будь-який предмет чи набір предметів виробництва, що підлягають виготовленню на підприємстві. Виробами є різні механізми, агрегати і окремі деталі. Залежно від наявності складових частин, вироби поділяються на наступні види:

- не специфіковані (деталі) - не мають складових частин;
- специфіковані (складальні одиниці, комплекси, комплекти), що складаються з двох і більше частин.

Відповідно до ГОСТ 2.101-68 установлені чотири види виробів:

- 1) **деталі** - вироби, виготовлені з однорідного по найменуванню і марці матеріалу без застосування складальних операцій. Наприклад: валик з одного відрізка матеріалу, литий корпус, кришка, зубчасте колесо тощо;
- 2) **складальні одиниці** - вироби, складові частини яких підлягають з'єднанню між собою на підприємстві-виготовлювачі шляхом складальних операцій, наприклад, автомобіль, двигун внутрішнього згоряння, електродвигун, холодильник, швейна машина, корпус тощо;
- 3) **комплекси** - два і більше специфікованих виробів, несполучених між собою на підприємстві виготовлювачі складальними операціями, але призначених для виконання взаємозалежних експлуатаційних функцій, наприклад, цех-автомат, автоматична лінія, бурильна установка, верстат із ЧПК з електронними стойками тощо;
- 4) **комплекти** - два і більше виробів, не з'єднаних на підприємстві - виготовлювачі складальними операціями, і виробів, що представляють набір, що має загальне експлуатаційне призначення допоміжного характеру, наприклад, комплект запасних частин, комплект інструментів тощо.

Під виробничим процесом розуміють сукупність окремих процесів, здійснюваних для отримання з матеріалів і готових конструкцій (виробів).

У виробничий процес входять не тільки основні процеси, безпосередньо пов'язані з виготовленням деталей і складанням із них конструкцій, але і всі допоміжні процеси, що забезпечують можливість виготовлення продукції (наприклад, транспортування матеріалів і деталей, контроль деталей, виготовлення пристосувань та інструменту, загострення останнього тощо).

Технологічним процесом називають послідовну зміну форми, розмірів, властивостей матеріалу чи напівфабрикату з метою отримання деталі або виробу відповідно до заданих технічних вимог.

Технологічний процес механічної обробки деталей є частиною загального виробничого процесу виготовлення всього корпусу.

Виробничий процес складається з окремих процесів, які забезпечують виготовлення виробу.

На кожному етапі виробничого процесу, по окремих операціях технологічного процесу, здійснюється контроль за виготовленням деталей відповідно до технічних умов, які пред'явлені до деталі для забезпечення належної якості готової конструкції (виробу).

Технологічний процес механічної обробки деталей повинний проектуватися і виконуватися таким чином, щоб за допомогою найбільш раціональних і економічних способів обробки задовольнялися вимоги до деталей (точність обробки і шорсткість поверхонь, взаємне розташування осей і поверхонь, правильності контурів тощо).