

Mechanik automatyki przemysłowej i urządzeń precyzyjnych

731102

Inna nazwa zawodu: monter, operator urządzeń precyzyjnych

Zadania i czynności

Zadaniem mechanika precyzyjnego jest produkcja, obsługa, naprawa i konserwacja urządzeń i przyrządów precyzyjnych - przede wszystkim aparatury pomiarowo - kontrolnej i automatyki sterująco - regulującej.

Mechanik najczęściej jest zatrudniony na stanowisku montera bądź operatora urządzeń precyzyjnych, może także wytwarzać urządzenia i przyrządy stosowane, m.in. w przemyśle lotniczym, maszynowym, w nawigacji.

Jedną z najczęściej występujących w zawodzie mechanika precyzyjnego specjalności jest stanowisko konserwatora aparatury kontrolno-pomiarowej i sterującej.

Konserwator odpowiada za sprawne funkcjonowanie precyzyjnych mechanizmów urządzeń pomiarowych i sterowniczych. Chodzi tu, m.in. o termostaty w lodówkach, pralkach automatycznych, sterowniki elektromagnetyczne, potencjometry, regulatory pogodowe przy sterowaniu węzłami centralnego ogrzewania oraz ciepłej wody.

Konserwator dokonuje obowiązkowych przeglądów tej aparatury według z góry ustalonego harmonogramu; pozwala to w porę wyeliminować różne usterki. W razie stwierdzenia jakichkolwiek nieprawidłowości ma obowiązek usunąć je, a jeżeli jest to niemożliwe - wymienia niesprawną bądź wadliwą część.

Konserwację rozpoczyna od usunięcia zanieczyszczeń z powierzchni urządzenia, używając do tego celu benzyny albo spirytusu. Następnym etapem pracy jest demontaż urządzenia (jeżeli wymaga ono naprawy), zabezpieczenie go przed korozją wazeliną bezkwasową, oliwą, inhibitorem itp. Na zakończenie mechanik sprawdza i reguluje naprawioną aparaturę.

Do wykonania tych wszystkich czynności potrzebna jest urozmaicona gama narzędzi i przyrządów pomiarowo - kontrolnych - od prostych urządzeń ślusarsko - monterskich, takich jak nożyce, imadła, gwintowniki, klucze, tokarki, frezarki, wiertarki, szlifierki, itd. - po specjalistyczne przyrządy pomiarowo - kontrolne, jak np. mikromierze, płytki wzorcowe, mikroskopy itd.