



АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

результатів науково-дослідної роботи Д-01-2021
«Створення технологічних систем для виготовлення великогабаритних
деталей оборонного та енергетичного призначення»

Фірма Gertner Service GmbH як офіційний ексклюзивний представник фірми Heidenhain в Україні в особі директора Бюро Київ Скальського Є.А., заступника директора Науменка Є.Л. склали цей акт про впровадження результатів науково-дослідної роботи Д-01-2021 «Створення технологічних систем для виготовлення великогабаритних деталей оборонного та енергетичного призначення»:

Розроблена система адаптивного керування процесом механічної обробки на важких верстатах з урахуванням стану інструменту, яка враховує такі інформаційні канали: силові фактори процесу різання, вплив параметрів різального інструменту у процесі обробки на температуру в зоні різання; стан різального інструменту і процесу різання по вібраційних і акустичних характеристиках процесу різання; адаптивне регулювання процесу різання за сигналами акустичної емісії; адаптивне регулювання процесу різання за геометричними вимірами розмірів оброблюваної деталі в процесі обробки; адаптивне регулювання процесу різання за виміром зносу різального інструменту у процесі різання; вплив ОІМП на підвищення експлуатаційних характеристик різального інструменту; визначення якості різального інструменту методом ОІМП. Розроблена та реалізована система прийняття рішень при адаптивному керуванні процесом механічної обробки на важких верстатах з урахуванням стану інструменту в технологічних системах оптимального регулювання. Розроблені заходи щодо підвищення працездатності різального інструменту. Визначені шляхи підвищення експлуатаційних властивостей різальних інструментів для важких верстатів.

Розроблена практична конструкція системи адаптивного керування для управління точністю обробки, діагностики та підвищенню ефективності на важкому токарному верстаті. Розроблені математичні моделі, які описують поведінку системи.

Директор Бюро Київ

Скальський Є.О.

Заст. директора



Науменко О.Л.