

РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЧНИХ РІШЕНЬ З РОЗШИРЕННЯ НОМЕНКЛАТУРИ ОБЛИЦЮВАЛЬНОЇ ПРОДУКЦІЇ З ПРИРОДНОГО КАМЕНЮ В УМОВАХ ФОП «ФЕДОРОВИЧ Ю.І.»

Одним із ефективних способів підвищення прибутковості підприємства є розширення номенклатури продукції. На сьогоднішній день найбільш популярними є вироби з природного каменю складного профілю. Така продукція широко використовується в архітектурі та оформленні екстер'єрів та інтер'єрів житлових будівель. При цьому для задоволення запитів архітекторів часто постає потреба у виготовленні доволі складних за формою виробів. Раніше для таких потреб використовувались бетонні та залізобетонні вироби, декоративна цінність яких, навіть при використанні кольорових бетонів, досить низька. Можливість виготовлення аналогічних виробів із декоративних порід облицювального каменю найкраще задовольняє вимоги сучасної архітектури та житлового будівництва.

В останні роки спостерігаються спроби використання верстатів з ЧПК у каменеобробній галузі. Такі верстати вимагають використання спеціального алмазного інструмента, а тривалість виготовлення окремої деталі вимагає досить тривалого часу.

«ВЕКТОР» - канатно алмазний верстат по граніту з вбудованою системою ЧПУ призначений для фігурного різання виробів з граніту, мармуру, агломератів і т.п. за допомогою алмазного каната в повністю автоматичному режимі, діаметр (або діагональний розмір) оброблюваної заготовки може досягати до 2000 мм щодо центру столу, при товщині від 20 до 350 мм. Верстат канатний «ВЕКТОР» обробляє заготовку за рахунок її обертання навколо своєї осі і лінійного переміщення лобзика що дозволяє обробити заготовку з 4 сторін на відміну від верстатів традиційної технології переміщення пили в декартових координатах які можуть обробити тільки 3 сторони заготовки через особливості кріплення самої заготовки.

Верстат виконує різання каменю алмазним канатом за заданою програмою, з огляду на те що режим різання алмазним канатом ведеться в автоматичному режимі якість різі виходить дуже високої якості, що робить непотрібним додаткову доведення абразивним інструментом і дозволяє відразу перейти до етапу полірування торців виробів. На канатних верстатах в яких різка йде в ручному режимі подібних результатів якості різі практично не домогтися, так як руками дуже складно витримати ідеальну траєкторію. Верстат канатний «ВЕКТОР» має зручний призначений для користувача інтерфейс і максимально спрощений процес підготовки контурів для різання, що дозволяє виробляти не тільки серійні вироби, а також виконувати одиничні екземпляри виробів дуже швидко.

Канатний верстат «ВЕКТОР» для алмазного різання каменю має можливість різання кам'яних плит товщиною до 300 мм, що дозволяє в масовому виробництві для збільшення продуктивності робити різання відразу декількох заготовок.

Канатний верстат «ВЕКТОР» має ширину всього 0,53 метра і не займає багато місця, єдине що необхідно це забезпечити простір у поворотного столу для обертання заготовки яка може мати діаметр до 2 метрів, довжина верстата 4 метри, висота канатного верстата 2.1 метра. Якщо верстат встановлюється задньою частиною близько до стіни або перегородки бажано при монтажі верстата забезпечити між задньою частиною і стіною відстань не менше 0,5 метра, для зручності профілактичних робіт.

Встановлення канатного верстату «ВЕКТОР» дозволить виготовляти вироби складного профілю, що вплине на розширення номенклатури продукції.

Таким чином, проведений аналіз показує, що застосування нових технологій, а саме, використання канатно-алмазного верстату «ВЕКТОР» при виготовленні виробів складного профілю дозволить підвищити річну продуктивність підприємства та відповідно зросте рентабельність підприємства.