**Попіль Юрій Станіславович. Використання воднево-кисневого полум'я для напилення покриттів : дис... канд. техн. наук: 05.03.06 / Національний технічний ун-т України "Київський політехнічний ін-т". - К., 2006**

**Попіль Ю.С. Використання воднево-кисневого полум’я для напилення покриття.- Рукопис.**

Дисертація на здобуття вченого ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.03.06.- „Зварювання та споріднені технології ”.- Національний технічний університет України „Київський політехнічний інститут”, м.Київ,2005.

Дисертаційна робота присвячена дослідженню кінетичних та теплових характеристик продуктів горіння суміші, яка виробляється електролізно-водяним генератором для нанесення покриття газополуменевим способом.

В роботі досліджені газодинамічні та теплові характеристики струменю продуктів горіння, як чистої воднево-кисневої суміші так і з добавками парів вуглеводних сполук.

Визначені межі переходу від ламінарного до турбулентного характеру течії продуктів горіння суміші, яка виробляється електролізно-водяними генераторами в залежності від добавок в суміш парів вуглеводневих сполук.

Досліджено розподілення температури та швидкості течії струменю продуктів горіння по довжині факелу полум’я при різних характерах течії і складах продуктів горіння. Визначені умови отримання покриттів з матеріалів з різною температурою плавлення при газополуменевому напиленні з використанням воднево-кисневого полум’я, отриманого при спаленні суміші, яка виробляється електролізно-водяними генераторами. Наведені технологічні параметри процесу при газополуменевому нанесенні покриття з використанням воднево-кисневого полум’я.