

## ПРИМЕНЕНИЕ ПОКРЫТИЙ, КАК СПОСОБ УВЕЛИЧЕНИЯ СОПРОТИВЛЕНИЯ ИЗНАШИВАНИЮ

Нематов Аброр Акбар угли

Преподаватель-стажёр кафедры «Технология машиностроения»

Бухарский инженерно-технологический институт

### АННОТАЦИЯ

В этом работе мы рассмотрим электромагнитном ускорении непрерывных частей целевой к ионизированной плоскости с покрытием и их конденсации на этой поверхности.

**Ключевые слова:** Покрытием подложки, износостойких покрытий метод- PVD.

В работе для нанесения износостойких покрытий использовался метод КИБ (катодно-ионная бомбардировка), который является разновидностью PVD-метода (физическое осаждение покрытий в вакууме – Physical Vapour Deposition).

Способ PVD вообще говоря, создан для испарения (разбрызгивания) вещества в вакуумной камере, электромагнитном ускорении непрерывных частей целевой к ионизированной плоскости с покрытием и их конденсации на этой поверхности. Существование электрохимический функциональных газов. Тут-то о случае движение четов металлов в твердых материалах возможно производиться с помощью криогенной дуги (вакуумно-дуговое испарение), гетерополярного пучка (магнетрон) или катодного пятнышки электрического проблеска (электронно-лучевое испарение).

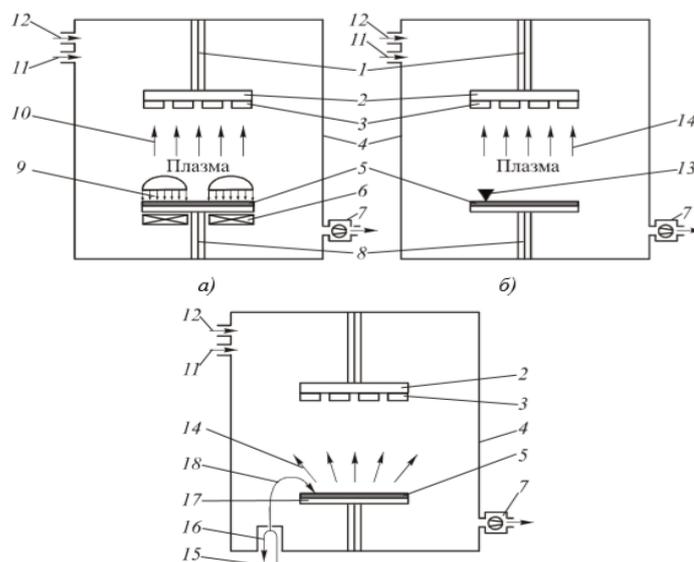
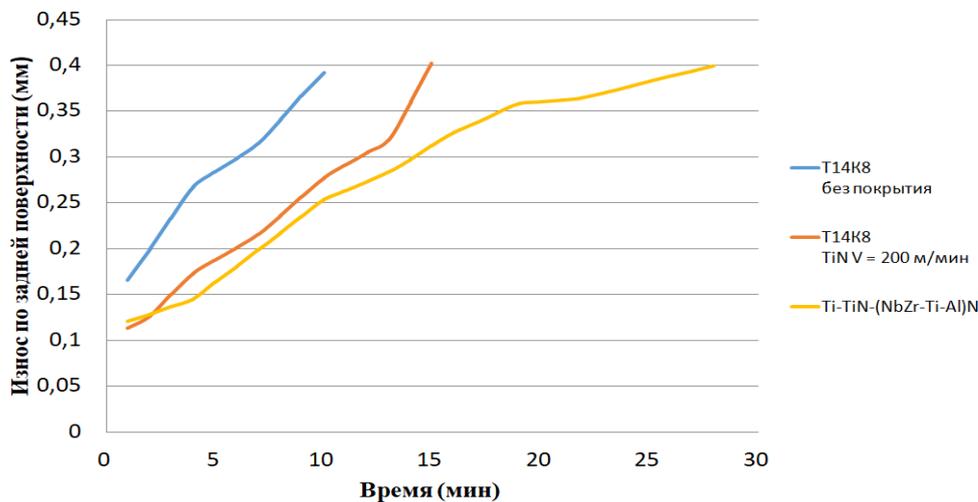


Рис. 1. Принципиальная схема PVD-покрытия режущих инструментов:  
а – магнетронным распылением; б – вакуумно-дуговым испарением; в – электронно-лучевым испарением;

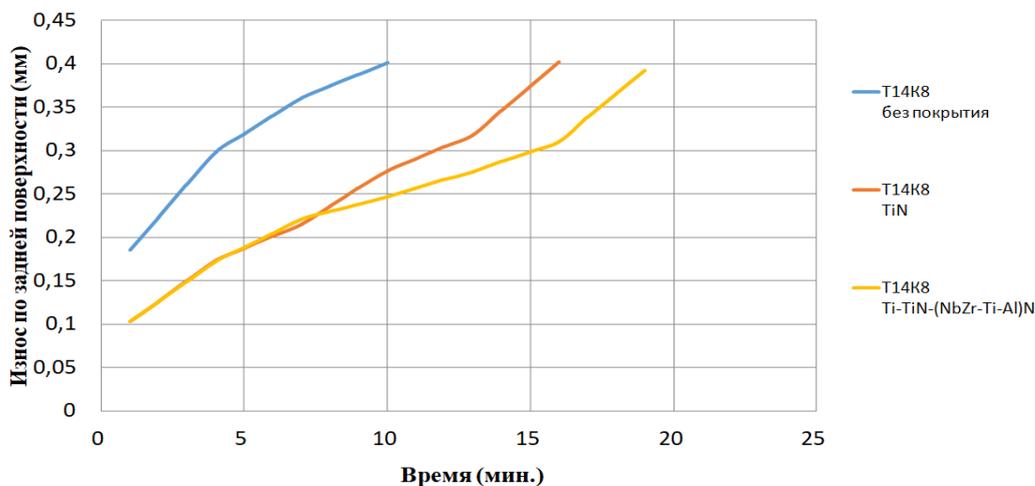
1 – подача напряжения смещения; 2 – держатель инструментов; 3 – инструмент; 4 – вакуумная камера; 5 – осаждаемый материал; 6 – магнитная система для магнетронного распыления; 7 – вакуумный насос; 8 – подача разрядного напряжения; 9 – ионный пучок; 10 – распыленный материал; 11 – реакционный газ; 12 – инертный газ; 13 – катодное пятно; 14 – испаренный материал; 15 – подача ускоряющего напряжения; 16 – термокатод; 17 – тигель; 18 – электронный луч

**Зависимости износа по задней поверхности от времени и стойкости инструмента, полученные на основе экспериментальных данных**

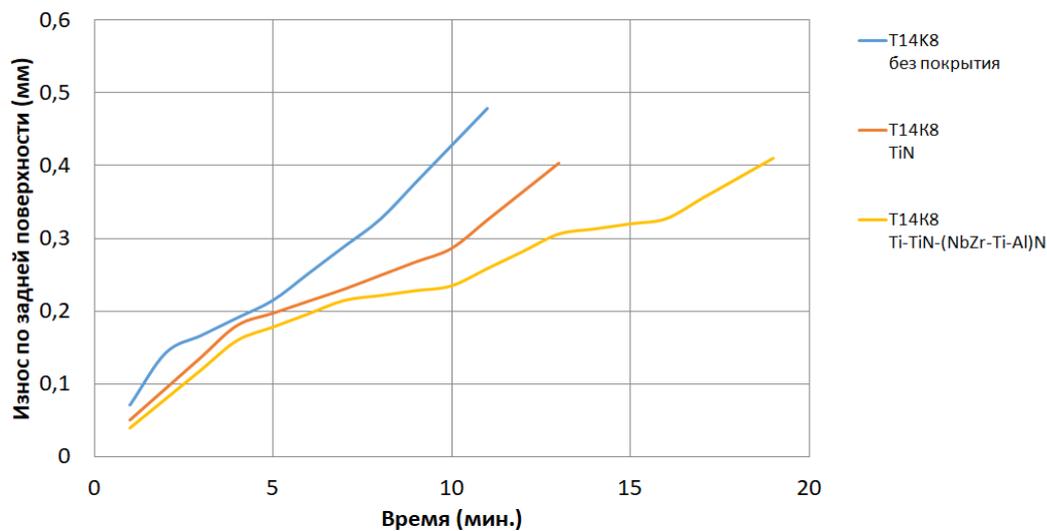
**$t=0,1$  мм,  $s=0,2$  мм/об,  $V=200$  м/мин**



**$t=0,1$  мм,  $s=0,2$  мм/об,  $V=250$  м/мин**



**$t=0,1$  мм,  $s=0,2$  мм/об,  $V=300$  м/мин**



Износостойкое обкладывание усиливает износ общительной площадки посредством повышения физико-химической пассивации и благородной термодинамической устойчивости упрочненного материала общительной площадки. Адгезионное сдерживание улучшает химическую коммуникабельность кристаллов отверждённого покрова и износостойкого материала покрытия, этим улучшая прочность износостойкого композита и клеевого составления для базы инструмента. Эта схема продолжает принципы, положенные в прошлых исследованиях, и гарантирует суммарный подъезд к созданию мультислой покрытий кроме учета определенных способов и черт обработки. Анализируя знаменитые взгляды выработывания мультислой покрытий, возможно отметить, что все они подчиняются корпоративным условиям к износостойким покрытием. Скопленный эксперимент и многочисленные изыскания показывают, что действительность одного и того же покрытия при различных акциях механической отделки неодинакова.

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ: (REFERENCES)

1. Алтинтас, Й. Механика резания металлов, вибрации станков и проектирование ЧПУ, 2-е изд; Издательство Кембриджского университета: Кембридж, Великобритания, 2012; стр. 4-62.
2. Vladimirovna D. L. et al. Mathematical models for describing the turning process as a random non-stationary process //Texas Journal of Engineering and Technology. – 2022. – Т. 8. – С. 125-128.
3. Vladimirovna D. L. et al. Making A Mathematical Model of Assembled Mill with Inserted Knives with Diffusion Fastening of Hard-Alloy Plates //International Journal of Human Computing Studies. – 2021. – Т. 3. – №. 8. – С. 51-55.