

УДК 621.9

Мусій В. – ст. гр. ХВМ-51

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

ДОСЛІДЖЕННЯ РЕЖИМІВ ШЛІФУВАННЯ І ПАРАМЕТРІВ ТОЧНОСТІ ШЛІФУВАЛЬНОЇ БАБКИ

Науковий керівник: Луців І. В.

Musiy V.

Ternopil Ivan Pul'uj National Technical University

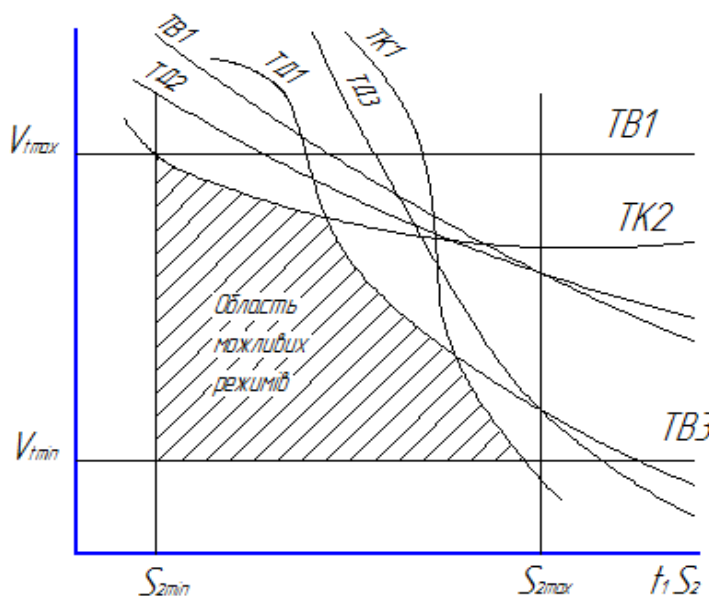
RESEARCH OF GRINDING WHEELHEAD CUTTING CONDITIONS AND ACCURACY PARAMETERS

Supervisor: Lutsiv I.V.

Ключові слова: Точність шліфування, шліфувальні верстати.

Key words: Precision grinding, grinding machines.

Надійність, довговічність та інші експлуатаційні властивості деталей машин у значній мірі залежить від якості оброблених поверхонь. Під якістю поверхні мають на увазі весь комплекс параметрів, що визначають точність обробки, шорсткість поверхні й фізико-механічні властивості, одержувані в результаті обробки поверхні тим або іншим технологічним способом. В той же час при шліфуванні важко одержати поверхню без дефектів, тому знаходження оптимальних режимів обробки, при яких забезпечується необхідна якість поверхні актуально й зараз.



Питанням впливу параметрів процесу шліфування на шорсткість поверхні присвячена велика кількість досліджень, для багатьох параметрів установлені кількісні зв'язки з показниками точності й шорсткості. Виконання вимог по шорсткості забезпечується за рахунок вибору кінематики й режимів шліфування, підбора характеристик кола, вибору виду й способу підведення СОТС, придушення або використання вібрацій у шліфувальній бабці. Графічна інтерпретація оптимізації режимів показана на рисунку.

Рис. Оптимізація режимів

У ході виконання роботи будуть отримані нові закономірності між режимами обробки і якістю поверхневого шару, та запропоновані нові конструкції шліфувальної бабки.