

ОГЛЯД КОНСТРУКЦІЇ ПРИСТРОЮ ДЛЯ ПРИТИРКИ ПЛУНЖЕРНИХ ПАР ПАЛИВНИХ НАСОСІВ

Полов'юк Р. С., здобувач вищої освіти спеціальності
208 «Агроінженерія»

Керівник: канд. техн. наук, асистент Оленюк О. А.

Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»



Існує багато стендів та пристосувань, які призначені для притирки деталей. Представниками цих стендів є стенд для шліфування головок автотракторних двигунів з метою отримання паралельності площин головки та самого двигуна, стенд для притирки деталей агрегатів гідросистеми та інші. Існуючі стенди та пристосування мають обмежене використання, так як прийняті в них конструктивні рішення не передбачають уніфікації для застосування інших деталей.

Роблять детальний огляд аналогічних конструкцій, можна виділити характерного представника, такого як хонінгувальний верстат, який призначений для отримання певної шорсткої поверхні гільзи (циліндра) двигунів. Його робота дуже схожа на роботу стенда для притирки плунжерних пар паливних насосів. (рис 1)

Основним робочим органом даного верстату є головка 1 з закріпленими на ній алмазними брусками 2, яка обертається з певною частотою. Двигун або гільзу встановлюють на поверхню 3 та, встановивши співвісність головки з гільзою (циліндром) 4, закріплюють. Включають верстат і головка, обертаючись, створює рух вздовж своєї вісі. Під час роботи алмазні бруски обробляють внутрішню поверхню гільзи (циліндра) до певної шорсткості, притискаючись до стінок гільзи.

Для приводу в дію даного верстату застосовується електродвигун.

Розроблений пристрій для притирки плунжерних пар паливних насосів має електропривод, що дозволяє зменшити собівартість виробленої продукції, а також знизити трудомісткість відновлювальних робіт. Даний стенд також має деталі, які дозволяють застосовувати його як для прецизійних пар паливної апаратури, так і для деталей агрегатів гідросистеми.

Простота та легкість виготовлення деталей, з яких складається стенд, а також стенду в цілому, дозволяє застосовувати його в умовах господарства та ремонтних підприємств.

Список використаних джерел

1. Сідашенко О. І., Науменко О. А., Поліський А. Я. та ін. Ремонт машин. Київ: Урожай, 1996.
2. Казачков Р. В. Проектування паливних систем високого тиску дизелів: Навч. посібник. – Харків: ХДПУ, 1994. – 308 с.

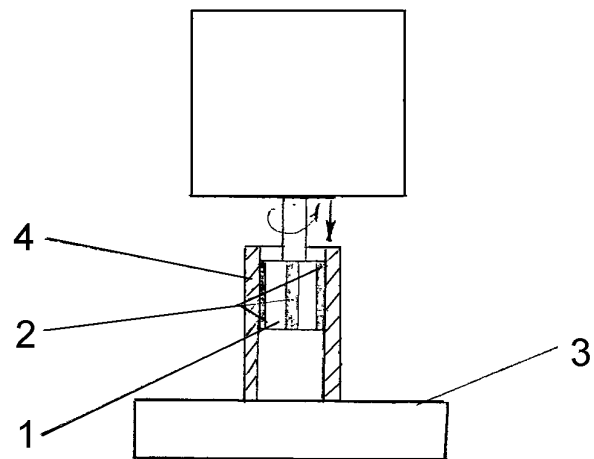


Рис. 1. Схема робочих органів хонінгувального верстату:

- 1 – головка; 2 – алмазні бруски;
3 – поверхня для встановлення гільз;
4 – гільза