
IV Всероссийская (национальная) научная конференция с международным участием: «Наука, технологии, общество: Экологический инжиниринг в интересах устойчивого развития территорий» (НТО-IV-2023)

Повышение срока службы восстановленных под манжету валов методом поверхностного пластического деформирования

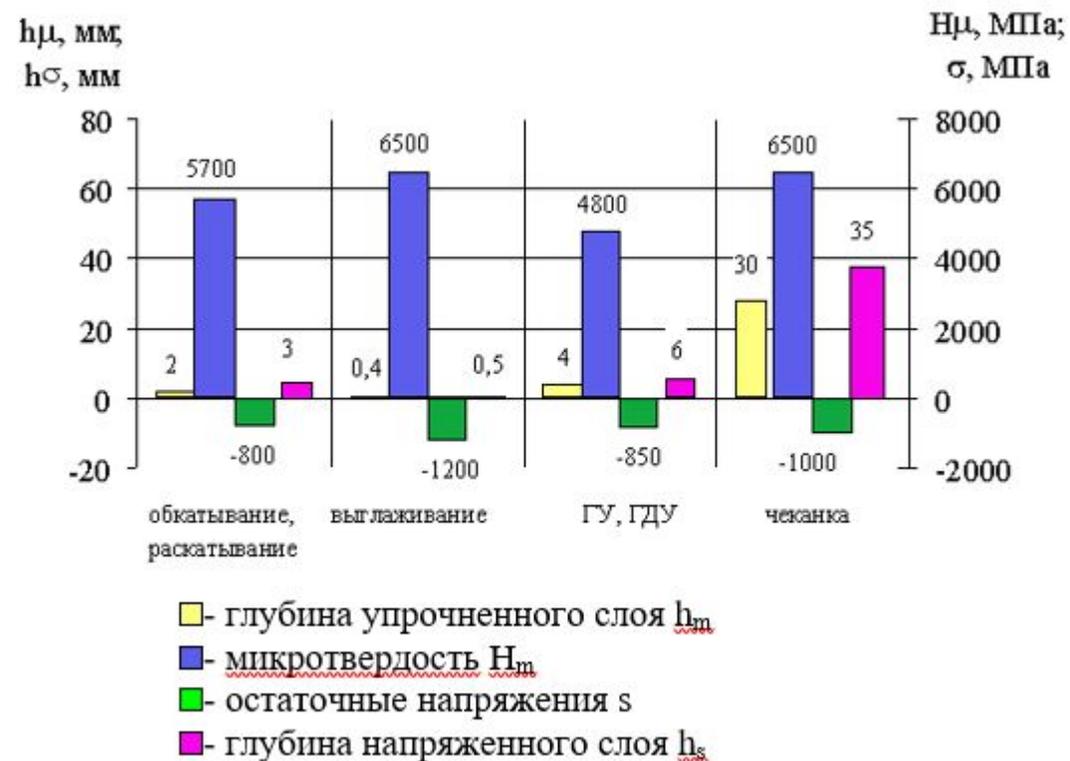
Нестеркин Г.А., Голинницкий П.В., Черкасова Э.И., Антонова У.Ю., Пупкова Д.А.

Постановка задачи

- Снижение загрязнения нефтепродуктами;
- Повышение долговечности работы соединений «вал-уплотнение» при ремонте.

Методы решения

- Обоснование способа ППД для поверхности вала соединения «вал-уплотнение»



Выводы

Результаты, внедрение

- Для формирования более продолжительного срока службы соединения резиновой армированной манжеты с валом при ремонте сборочной единицы, в случае когда вал не заменяется на новый, а существует технологическая возможность обработать поверхность вала под ремонтный размер или для случая восстановления вала до номинального размера путем наплавки, напыления, железнения, гальванопокрытия и пр. Способами, целесообразнее всего после шлифования использовать обкатывание роликами – применять ПДД, которое позволяет обеспечить глубину уплотненного слоя до 2 мм, что значительно превышает величину радиального износа вала при работе соединения.

КОНТАКТЫ

Нестеркин Г.А., Голинницкий П.В., Черкасова Э.И., Антонова
У.Ю., Пупкова Д.А.

Российский государственный аграрный университет - МСХА
имени К.А. Тимирязева
E-mail: uantonova@rgau-msha.ru