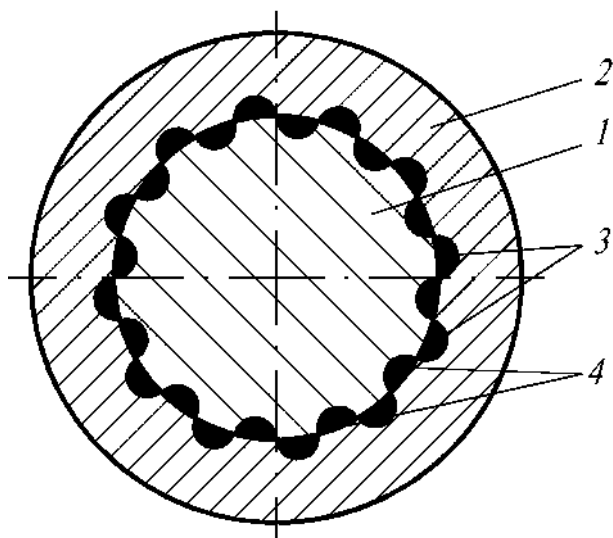


## Способ повышения нагрузочной способности соединений с натягом на основе лазерной закалки

**Область применения:** предприятия машиностроения

Предлагаемый способ разработан для неразборных соединений



Модифицированное соединение с натягом. 1 – вал; 2 – втулка; 3, 4 – соответственно дорожки лазерной закалки вала и втулки

типа валик-втулка и заключается в следующем: соединение с натягом, состоящая из вала 1 и втулки 2, на контактирующих поверхностях которых нанесены дорожки (треки) лазерной закалки шириной  $a$ , и шагом  $2a$ , которые расположены нормально к вектору сдвигающей силы.

При этом противолежащие

дорожки вала 3 и втулки 4 выполнены со смещением друг относительно друга на половину указанного шага.

**Преимущества:** нагрузочная способность соединений с натягом в зависимости от режимов лазерной закалки возрастает в три раза относительно соединений с натягом, посадочные поверхности которых получены шлифованием.

**Способ повышения нагрузочной способности соединения с натягом** защищен патентом РФ на изобретение №2278997.

**Контактная информация:** Россия, 400005, г.Волгоград, пр.Ленина, 28, ВолгГТУ, кафедра автоматизации производственных процессов <http://www.vstu.ru/chairs/app/index.shtml>

Тел. (8442) 24-84-32, e-mail: [app@vstu.ru](mailto:app@vstu.ru), Сердобинцев Юрий Павлович