

УДК 621.83.06
 УСТАНОВКА ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО
 ПРИВОДА АВТОМОБИЛЬНОГО ДОМКРАТА

Е. С. ЛУСТЕНКОВА

Научный руководитель М. Е. ЛУСТЕНКОВ, д-р техн. наук, проф.
 Белорусско-Российский университет
 Могилев, Беларусь

Передачи с промежуточными телами качения использовались для создания баллонных ключей грузовых автомобилей [1]. В рассматриваемом случае проверяется их применимость в приводе автомобильного домкрата с электромеханическим приводом. Ведущий винт ромбического домкрата 1 (рис. 1) вращается с помощью двигателя постоянного тока 2. Снижение скорости и увеличение момента обеспечивается редуктором 3, разработанным на основе сферической роликовой передачи с двухрядным сателлитом [2].

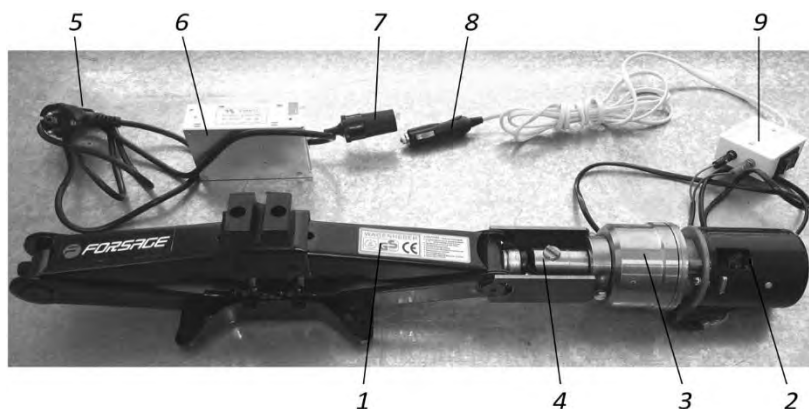


Рис. 1. Домкрат с электромеханическим приводом и стендом

Разработана установка для испытаний привода домкрата. С помощью провода 5 она подключается к однофазной сети переменного тока с напряжением 220 В. Посредством блока питания 6 обеспечивается постоянный ток и напряжение 12 В в гнезде 7, как и в прикуривателе автомобиля. Соединение с приводом осуществляется с помощью патрона 8. Блок 9 обеспечивает включение и реверс вращения винта домкрата.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Лустенков, М. Е. Ключ для демонтажа ведущих колес грузовых автомобилей ЗИЛ и ГАЗ / М. Е. Лустенков // Автомобильная промышленность. – 2003. – № 5. – С. 24–25.
2. Лустенков, М. Е. Оценка кинематических возможностей и КПД сферической и роликовой передач / М. Е. Лустенков, Е. С. Лустенкова // Вестн. машиностроения. – 2019. – № 3. – С. 25–28.