

Машиностроение и машиноведение

Машиноведение,  
системы приводов и детали машин

Тойгамбаев С.К., кандидат технических наук, профессор Московского государственного агроинженерного университета им. В.П. Горячкина

СБОРКА И ИСПЫТАНИЯ АВТОМОБИЛЬНЫХ РЕССОР

Стенд для сборки и испытания рессор предназначен для испытания листовых рессор автомобилей, способствует получению более объективной информации о техническом состоянии листовой рессоры, повышает контроль за качеством изготовления и ремонта рессор и, в конечном итоге, способствует улучшению безопасности перевозочного процесса.

Стенд позволяет производить в автоматическом режиме следующие виды испытаний:

- двукратное испытание на остаточную деформацию путем нагружения рессоры пробной нагрузкой, соответствующей наибольшему суммарному значению статической и динамической нагрузки от веса автомобиля;
- испытание на прогиб под статической и пробной нагрузкой;
- расчет жесткости рессоры.

Общий вид стенда представлен на рисунке 1, и состоит из сварной рамы 1, стола 2, гидробака 3, гидроцилиндра 4, нажимного ползуна 5, ограничителей 6, шестеренчатого насоса 7, электродвигателя 8, гидрораспределителя 9, манометра 10, направляющей стойки 11.

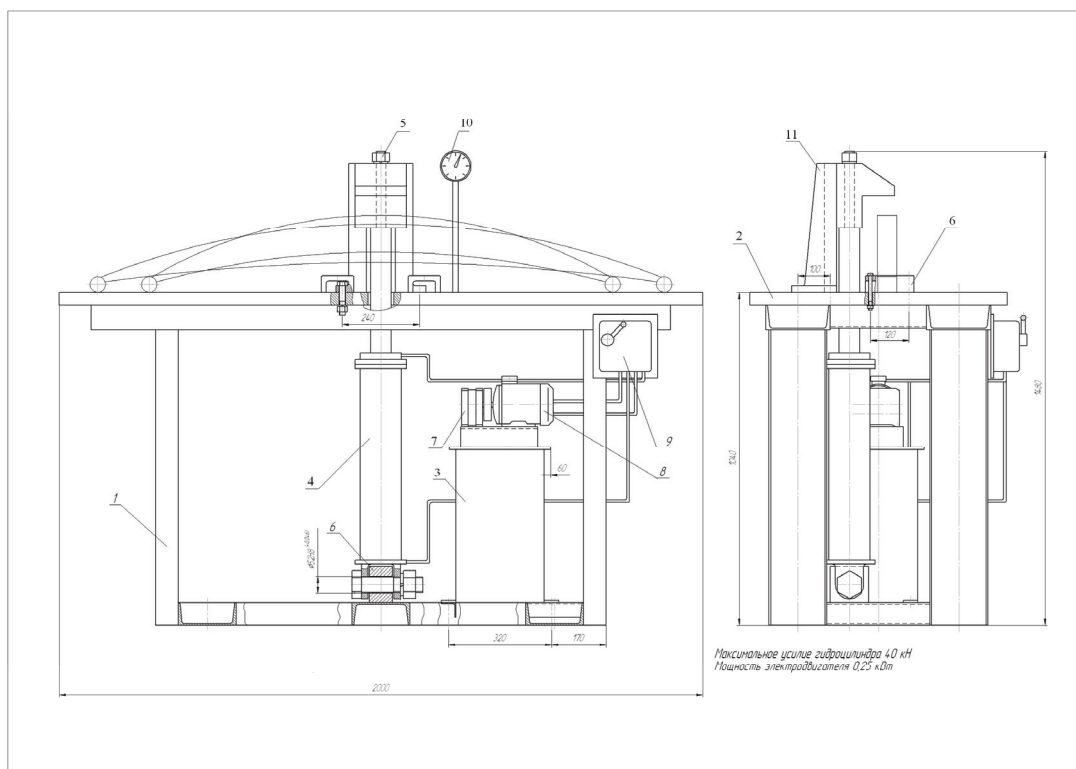


Рис. 1. Стенд для испытания рессор

Основные размеры рессоры представлены на рисунке 2.