

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ  
КАФЕДРА «КОНСТРУИРОВАНИЕ И ПРОИЗВОДСТВО ПРИБОРОВ»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ  
Заведующий кафедрой  
 А.Л.Савченко  
« 18 » 08 2024 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

СТЕНД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЖЕСТКОСТИ АВТОМОБИЛЬНЫХ  
ШИН

Специальность 1-38 01 01 «Механические и электромеханические  
приборы и аппараты»

Специализация 1-38 01 01 04 «Контрольно-измерительные приборы и  
системы»

Обучающийся  
группы 31302220

 25.05.2024  
(подпись, дата)

Сукач А.В.

Руководитель

  
(подпись, дата)

Зайцева Е.Г.

Консультанты  
по конструкторской части

  
(подпись, дата)

Зайцева Е.Г.

по технологической части

 25.05.2024  
(подпись, дата)

Филонова М.И.

по разделу «Охрана труда»

 10.05.2024  
(подпись, дата)

Автушко Г.Л.

по экономической части

 28.05.24  
(подпись, дата)

Гурко А.И.

Ответственный за нормоконтроль

 17.06.24  
(подпись, дата)

Суровой С.Н.

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка - \_\_\_\_\_ страниц;

графическая часть - \_\_\_\_\_ листов;

цифровые носители - \_\_\_\_\_ единиц.

Минск 2024

Дипломный проект: 112с., 21 рис., 28 табл., 12 источников, 4 прил.

СТЕНД. ЖЕСТКОСТЬ. АВТОМОБИЛЬ. ШИНА. НАГРУЗКА.

ДАВЛЕНИЕ.

Объектом разработки является стенд определения жесткости автомобильных шин.

Цель проекта: анализ методов и средств определения жесткости автомобильных шин, позволяющих проводить испытания приближенные к эксплуатационным условиям.

Благодаря проведению испытаний, определяются характеристики шин

и повышается качество их изготовления.

Достоинством разработанного в данном проекте стенда испытания жесткости шин является проведение форсированных испытаний, максимально приближенных к эксплуатационным.

Студент-дипломник подтверждает, что приведенный в дипломном проекте расчетно-аналитический материал объективно отражает состояние разрабатываемого объекта, все заимствованные из литературных и других источников теоретические и методологические положения и концепции сопровождаются ссылками на их авторов.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1.

ГОСТ Р 52900-2007 Группа Л62 Шины пневматические для легковых автомобилей и прицепов к ним Технические условия

2.

ГОСТ Р ИСО 10191 - 2012 Шины для легковых автомобилей

Контроль за характеристиками шин Лабораторные методы испытаний

3. Сиротин, П.В. Стенд для диагностики неоднородности окружной жесткости автомобильной шины / П.В.Сиротин // Евразийский Союз ученых

(ЕСУ) Технические науки. - 2016. - №1(22). - С. 129 - 134.

А.с. 1605155 А1 СССР, МПК G 01 М 17/02. Стенд для ускоренных ресурсных испытаний шин / В.И. Дорошенко, В.А. Павлов, М.А.Власов, (СССР).— 4618813 /25-11; Заявлено 12.12.88; Опубл. 07.11.90,

Бюл. № 41

5. А.с. 1633314 А1 СССР, МПК G 01 М 17/02. Стенд испытания шин на износ / Напольский В.И., Косолапов Г.М., Тарковский В.Н. — № 4603360

/11; Заявлено 09.11.88; Опубл. 07.03.91, Бюл. № 9

6. Лабораторные испытания, виды [Электронный ресурс]. -

Электронные

Режим

данные.

доступа:

<https://studwood.net/1764180/tovarovedenie/standarty>. Дата доступа 07.05.2024.

Справочник по электрическим машинам В 2-х томах. Том 1 - 9-е изд., перераб. и доп. /  
Под ред. И.П.Копылова. - М.: Машиностроение, 1988. - 761 с.: ил.