



## РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 125 с., 14 рис., 26 табл., 26 источник, 5 прил.

### КОЛЯСКА. РЕАБИЛИТАЦИЯ. ИНВАЛИДЫ. ПРИВОД.

Объектом разработки является инвалидная коляска с приводом на одну руку.

Цель проекта – усовершенствование существующей конструкции коляски с учетом запроса потребителя.

Разработанная конструкция коляски имеет возможность установки системы привода, управления и системы переключения на правую или на левую сторону непосредственно перед передачей коляски заказчику. Это обеспечивается тем, что соответствующие системы крепятся на раме коляски без применения сварки и являются симметричными конструкциями.

Коляска ориентирована на эксплуатацию в домашних условиях так и на улице, инвалидами с нарушенным опорно-двигательным аппаратом.

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 ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1) Индолев Л.Н. Жить в коляске. — Москва, «Сопричастность»: 2001. — 442 с.
- 2) Соломахо В.Л., Томилин Р.И., Цитович Б.В., Юдовин Л.Г. Справочник конструктора-приборостроителя. - В 2т.-Т.1.-Минск: Выш. Школа,1990
- 3) Д.Л. Чурабо. Детали и узлы приборов. М. Машиностроение. 1976 546 стр.
- 4) Горбацевич А.Ф., Шкред В.А. Курсовое проектирование по технологии машиностроения. – Мн.: Вышш.шк.,1988
- 5) Справочник конструктора-приборостроителя. Проектирование. Основные нормы / В.Л. Соломахо, Р.И. Томилин, Б.В. Цитович, Л.Г. Юдовин – Мн. : Вышэйшая школа, 1988. – 272 с.
- 6) Реабилитация инвалидов. Национальное руководство / Пономаренок Г.Н., Бадтиева В.А., Абусева Г.Р. – ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 736 с.
- 7) Инвалидные коляски. Выбор коляски [Электронный ресурс]. - Электронные данные. - Режим доступа: <https://dislife.ru/forum/viewtopic>.
- 8) Инвалидная коляска «рычажка». [Электронный ресурс]. - Электронные данные. - Режим доступа: <http://pro-invalidov.ru/invalidnye-kolyaski/124-invalidnaya-kolyaska-rychazhka>
- 9) Ковка и объемная штамповка стали. Справочник в 2 томах, Под ред. Д.т.н. М.В. Сторожева. Том 2. Изд. 2-е переработанное М., «Машиностроение».
- 10) Режимы резания металлов: Справочник/ Ю.В. Барановский, Л.А. Брахман, А.И. Гдалевич и др.—М.:НИИТ автопром, 1995  
Внутрифирменное планирование: Учебное пособие/ А.И. Ильин, Г.В. Турешева, А.В. Пляскина.—Мн.:БНТУ, 2003
- 11) Финансы предприятия: Учебное пособие/ В.Ф. Балащенко, Т.Е. Бондарь, А.Л. Ивашутин.— Мн.:БНТУ, 2006
- 12) Коляски инвалидные для взрослых [Электронный ресурс]. - Электронные данные. - Режим доступа: <https://asgmed.by/g4941824-kolyaski-invalidnye-dlya>
- 13) Запчасти для инвалидных колясок [Электронный ресурс]. - Электронные данные. - Режим доступа: <https://www.invtech.ru>
- 14) Андреева, О.С. Назначение специалистами учреждений медико-социальной экспертизы кресел-колясок. Учебно-методическое пособие – М.: ФГБУ ФБМСЭ – 2015. – 67 с.

15) Рекомендации по обеспечению инвалидными креслами-колясками с ручным управлением в условиях ограниченности ресурсов» ВОЗ – 2001 г. – 137 с.

16) Методические указания по выполнению раздела дипломного проекта студентов технических специальностей приборостроительного факультета / Сост. О.В. Козленкова. – Минск: БНТУ, 2014– 46 с.

17) Санитарные нормы и правила «Требования к микроклимату рабочих мест в производственных и офисных помещениях», утв. Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30.04.2013 г. № 33.

18) Санитарные нормы и правила «Требования к контролю воздуха рабочей зоны», гигиенический норматив «Предельно допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь 11.10.2017 № 92.

19) СН 4.02.03-2019 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха.

20) Санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки», утв. Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 16.11.2011 № 115;

21) Санитарные нормы и правила «Требования к производственной вибрации, вибрации в жилых помещениях, помещениях административных и общественных зданий», гигиенический норматив «Предельно допустимые и допустимые уровни нормируемых параметров при работах с источниками производственной вибрации, вибрации в жилых помещениях, помещениях административных и общественных зданий», утвержденных постановлением Министерства здравоохранения РБ от 26.12.2013 г. № 132;

22) СН 2.04.03-2020 «Естественное и искусственное освещение»;

23) ТКП 474-2013 Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности, утвержденные постановлением МЧС РБ от 29.01.2013 г. №4.;

24) СН 2.02.05-2020 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;

25) Нормы оснащения первичными средствами пожаротушения помещений производственных и складских зданий, зданий сельскохозяйственного назначения и иных помещений, категоризируемых по взрывопожарной опасности, утвержденные постановлением Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 18 мая 2018 № 35.

26) СН 2.02.03 – 2019 Пожарная автоматика зданий и сооружений.