

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

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ  
Заведующий кафедрой  
А.Л.Савченко  
« 08 » 06 2023 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

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

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

Обучающийся  
группы 11302119

В.В.Хомец  
(подпись, дата)

Хомец В.В.

Руководитель

С.Н.Суровой  
(подпись, дата)

Суровой С.Н.

Консультанты  
по конструкторской части

С.Н.Суровой  
(подпись, дата)

Суровой С.Н.

по технологической части

М.С.Самойлова  
1.06.23  
(подпись, дата)

Самойлова М.С.

по разделу «Охрана труда»

Г.Л.Автушко  
24.05.2023  
(подпись, дата)

Автушко Г.Л.

по экономической части

Е.С.Третьякова  
26.05.2023  
(подпись, дата)

Третьякова Е.С.

Ответственный за нормоконтроль

В.А.Бурак  
08.06.2023  
(подпись, дата)

Бурак В.А.

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка - 95 страниц;

графическая часть - 8А1 листов;

цифровые носители - 0 единиц.

Минск 2023

## РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 87с., 12 рис., 25табл., 15 источников.

СТАНЦИЯ. ИЗМЕРЕНИЯ. ОТКЛОНЕНИЯ. ПРОФИЛОМЕТР.  
ПРОФИЛОГРАМ.

Объектом разработки является станция для контроля отклонений формы.

Целью проекта является быстрое измерение неточностей формы и размеров заготовок или готовых деталей в условиях производства.

Стенд предназначен для проведения испытаний цилиндрических деталей с высокой скоростью и точностью.

Изделие предназначено для эксплуатации в металлообрабатывающей промышленности, в цехах и лабораториях контроля качества.

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 26877-2008 Метрологическая экспертиза и нормоконтроль технической документации. Дата введения 2013-01-01
2. Патент. 1471061 СССР, МКП G 01 В 5/20. Накладной кругломер / Ю.Г. Бабаскин, В.В. Ильин, В.М. Похмельных, В.А. Серенко (СССР).— № 4271913/30–06; Заявлено 30.06.87; Открытия. Изобретения.—1998.— № 12.— С. 2.
3. Патент. 1784 Республика Беларусь, МПК G 01 В 3/00. Профилометр-профилограф-кругломер / Ю.В. Козлов, В.М. Пашкевич, С.Н. Николаевич, М.Ф. Федорович (РБ).— № 2169946/28–07; Заявлено 10.09.2004; Открытия. Изобретения.—2005.— № 24.— С. 1.
4. Патент. 9952 Российская Федерация, МПК G 01 В 5/20. Накладной кругломер / Я.И. Биндер, И.Д. Гебель, А.И. Нефедов, М.М. Свиткин (РФ).— № 98119161/20; Заявлено 19.10.98; Открытия. Изобретения.—1999.— № 26.— С. 4
5. Анурьев В.И. «Справочник конструктора-машиностроителя» В 3-х томах. Том 2 - 9-е изд., перераб. и доп. / Под ред. И. Н. Жестковой. - М.: Машиностроение, 2006. - 761 с.: ил.
6. Анурьев В.И. «Справочник конструктора-машиностроителя» В 3-х томах. Том 3 - 9-е изд., перераб. и доп. / Под ред. И. Н. Жестковой. - М.: Машиностроение, 2006. - 831 с.: ил.
7. Режимы резания: справочник. / Барановский Ю.В. М.: Машиностроение, 1966. - 270с.
8. Горбацевич А.Ф., Шкред В.А. Курсовое проектирование по технологии машиностроения. – Мн.: Вышэйшая школа, 1983. – 256с.
9. СН 2.04.03-2020 Естественное и искусственное освещение
10. СанПиН №33 от 30.04.2013 Требования к микроклимату рабочих мест в производственных и офисных помещениях.
11. СанПиН «Требования к контролю воздуха рабочей зоны». Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 11 октября 2017 г. № 92
12. СанПиН Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки. 2– утв. Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь, № 115 от 16.11.2011.

13. СанПиН №132 от 26.12.2013. Требования к производственной вибрации, в жилых помещениях, административных и общественных зданиях. – Минск: Министерство здравоохранения Республики Беларусь, 2010. – 104 с.
14. СН 2.02.05-2020 Пожарная безопасность зданий и сооружений
15. Методические указания по выполнению раздела «Охрана труда» в дипломных проектах Г.Л. Автушко, А.М. Науменко, Т.Н. Киселева, Е.В. Мордик. – Минск: БНТУ 2014 с. 24