# Экология и промышленная безопасность

## Введение

В данной части проекта рассмотрены вопросы экологии промышленной безопасности на производстве. Проанализированы опасные и вредные факторы процесса изготовления детали, рассматриваемой в технологической части проекта.

В качестве объекта рассмотрения выбран технологический процесс изготовления детали «Болт». Процесс изготовления происходит на нескольких производственных участках, на каждом из которых установлено несколько типов оборудования. В производстве задействовано 5 рабочих различных специальностей.

## Анализ опасных и вредных факторов при изготовлении детали «Болт»

Технологический процесс изготовления детали включает в себя операции и соответствующие им вредные факторы, представленные в таблице 1.

Таблица 1

| № опер. | Название операции | Вредные факторы |
| --- | --- | --- |
| 1 | Токарная | Вредные вещества в воздухе рабочей зоны, шум, вибрации, травмобезопасность, электробезопасность |
| 2 | Фрезерная | Вредные вещества в воздухе рабочей зоны, шум, вибрации, травмобезопасность, электробезопасность |
| 3 | Слесарная | Вредные вещества в воздухе рабочей зоны, травмобезопасность. |
| 4 | Термическая | Выделение тепла и вредных газов |
| 5 | Токарная | Вредные вещества в воздухе рабочей зоны, шум, вибрации, травмобезопасность, электробезопасность |
| 6 | Фрезерная | Вредные вещества в воздухе рабочей зоны, шум, вибрации, травмобезопасность, электробезопасность |
| 7 | Сверлильная | Вредные вещества в воздухе рабочей зоны, шум, вибрации, травмобезопасность, электробезопасность |
| 8 | Шлифовальная | Вредные вещества в воздухе рабочей зоны, шум, вибрации, травмобезопасность, электробезопасность |
| 9 | Дефектовочная | Освещение, вредные вещества в воздухе рабочей зоны, электробезопасность |
| 10 | Гальваническая | Вредные вещества в воздухе рабочей зоны, выделение тепла и вредных газов, травмобезопасность, электробезопасность |
| 11 | Термическая | Выделение тепла и вредных газов |
| 12 | Шлифовальная | Вредные вещества в воздухе рабочей зоны, шум, вибрации, травмобезопасность, электробезопасность |
| 13 | Токарная | Вредные вещества в воздухе рабочей зоны, шум, вибрации, травмобезопасность, электробезопасность |
| 14 | Слесарная | Вредные вещества в воздухе рабочей зоны, травмобезопасность. |
| 15 | Слесарная | Вредные вещества в воздухе рабочей зоны, горючие и опасные материалы на рабочей зоне, травмобезопасность. |
| 16 | Дефектовочная | Освещение и шум |