

Повышение качества продукции  
АО «НПО Электромеханики» путем улучшения  
контроля технологического процесса

Докладчик: Горожанина Елена Александровна  
Группа: МиМС-576

## пусковой квалификационной работы

Целью данной работы является изменение технологического процесса и оценка эффективности от его внедрения в акционерном обществе «НПО электромеханики»

## Задачи выпускной квалификационной работы:

- 1) определить роль и значение оптимизации технологических процессов;
- 2) проанализировать требования технологического процесса;
- 3) определить актуальные проблемы по оптимизации технологического процесса;
- 4) внести изменения в технологический процесс путем автоматизации контроля.

Приказом

Государственного  
Комитета при Совете  
Министров СССР по  
судостроению от 16  
июля 1958 года в  
городе Миассе  
образован

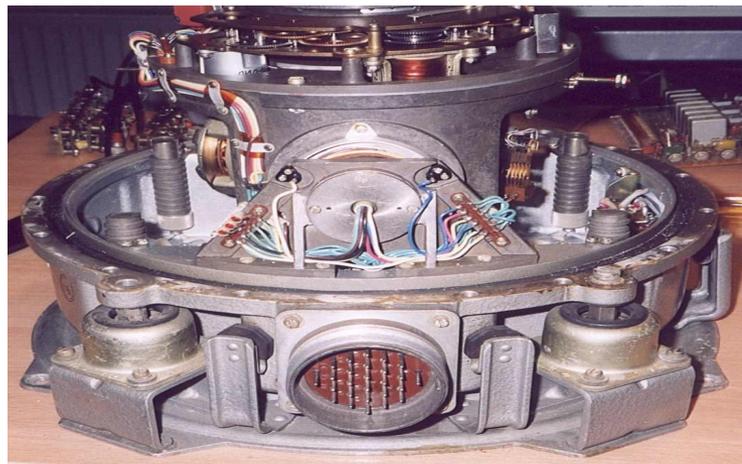
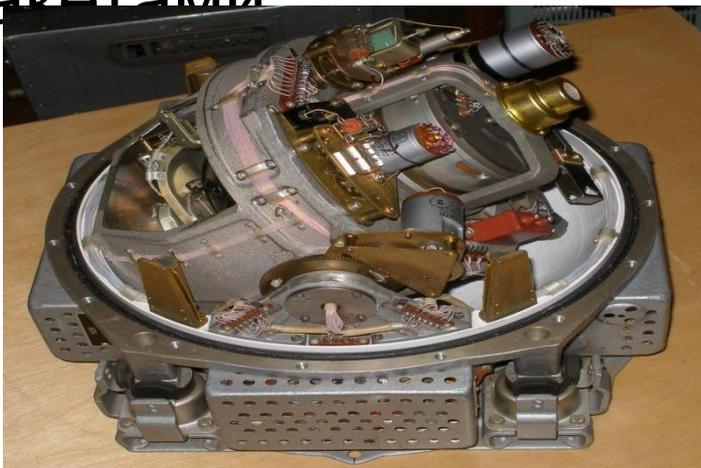
Электромеханический  
научно-  
исследовательский  
ИНСТИТУТ С ОПЫТНЫМ

Объект исследования  
Акционерное общество  
«НПО Электромеханики»



## Деятельность предприятия

АО «НПО Электромеханики» – занимается разработкой и изготовлением высокоточных гироскопических приборов для систем автономного управления баллистическими ракетами



## Технический контроль

Технический контроль – это проверка соответствия продукции или процесса установленным техническим требованиям, от которых зависит качество продукции.

Под техническим контролем понимают систему мероприятий, имеющую целью быстро и своевременно обнаружить отклонения от установленных технических условий и проверить правильность технологического процесса производства.

## Организация технического контроля

Технический контроль производится на предприятиях централизованно, через отдел технического контроля и призван обеспечивать требуемую настроенность процесса производства и поддерживать его стабильность.

Основной задачей технического контроля является обеспечение выпуска высококачественной продукции, соответствующей требованиям стандартов и технических условий.

Вся выпускаемая продукция предприятия может быть реализована только после приемки ее ОТК.

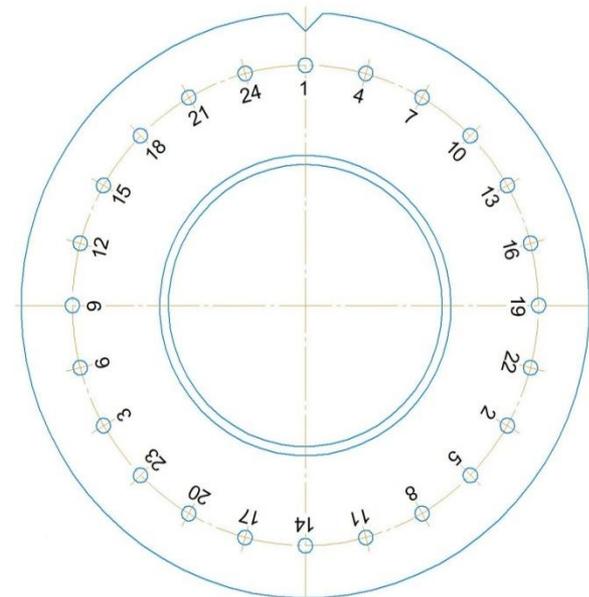
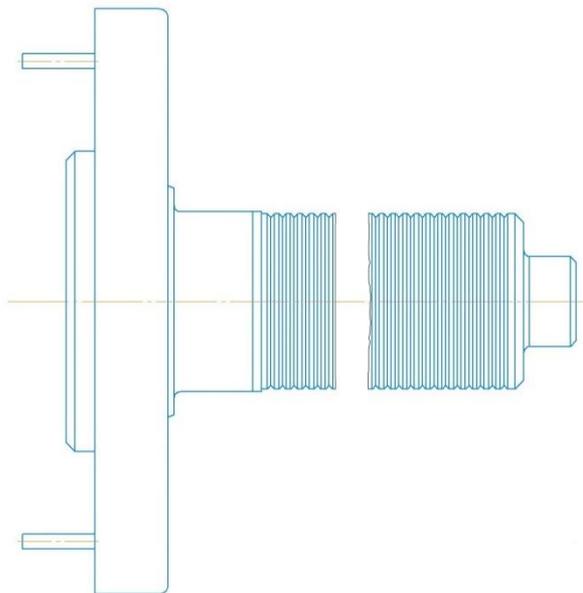
## Основные задачи ОТК

### АО «НПО Электромеханики»:

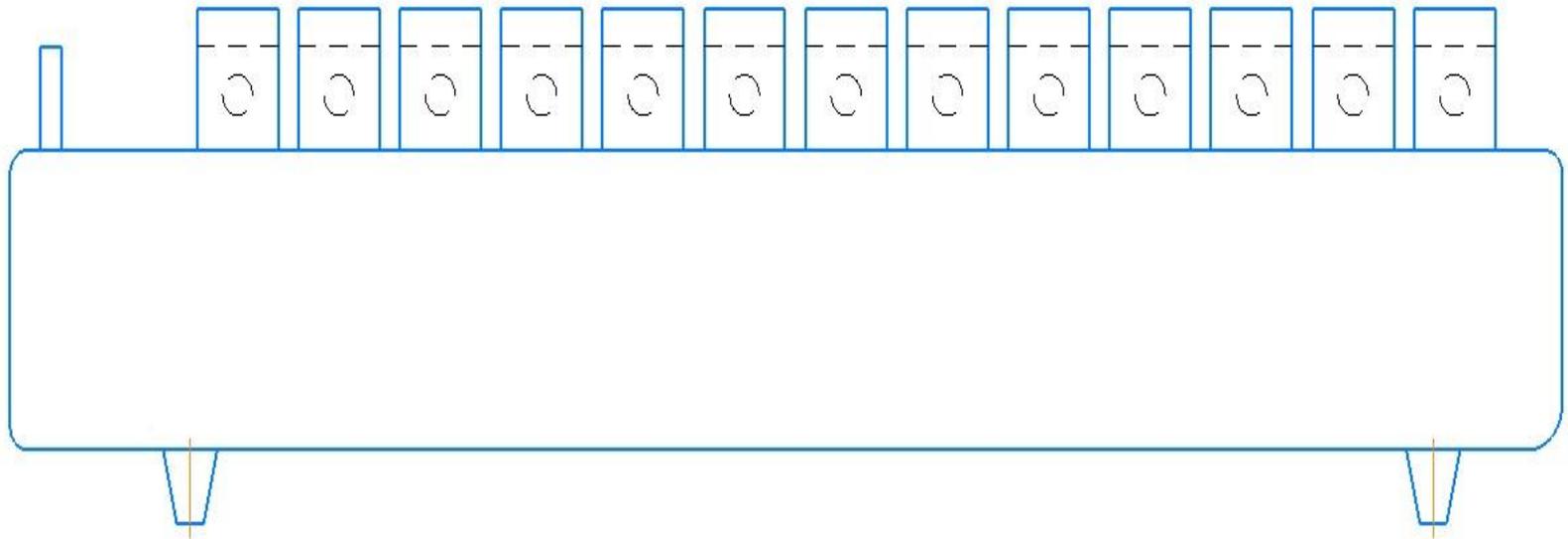
- 1) организация и проведение входного контроля;
- 2) организация и проведение контроля в процессе производства продукции, межоперационный контроль;
- 3) организация и проведение контроля качества технологической оснастки;
- 4) организация работы с несоответствующей продукцией;
- 5) анализ результатов испытаний изготовленной продукции и сдача её на склад отгрузки готовой продукции

## Предмет исследования

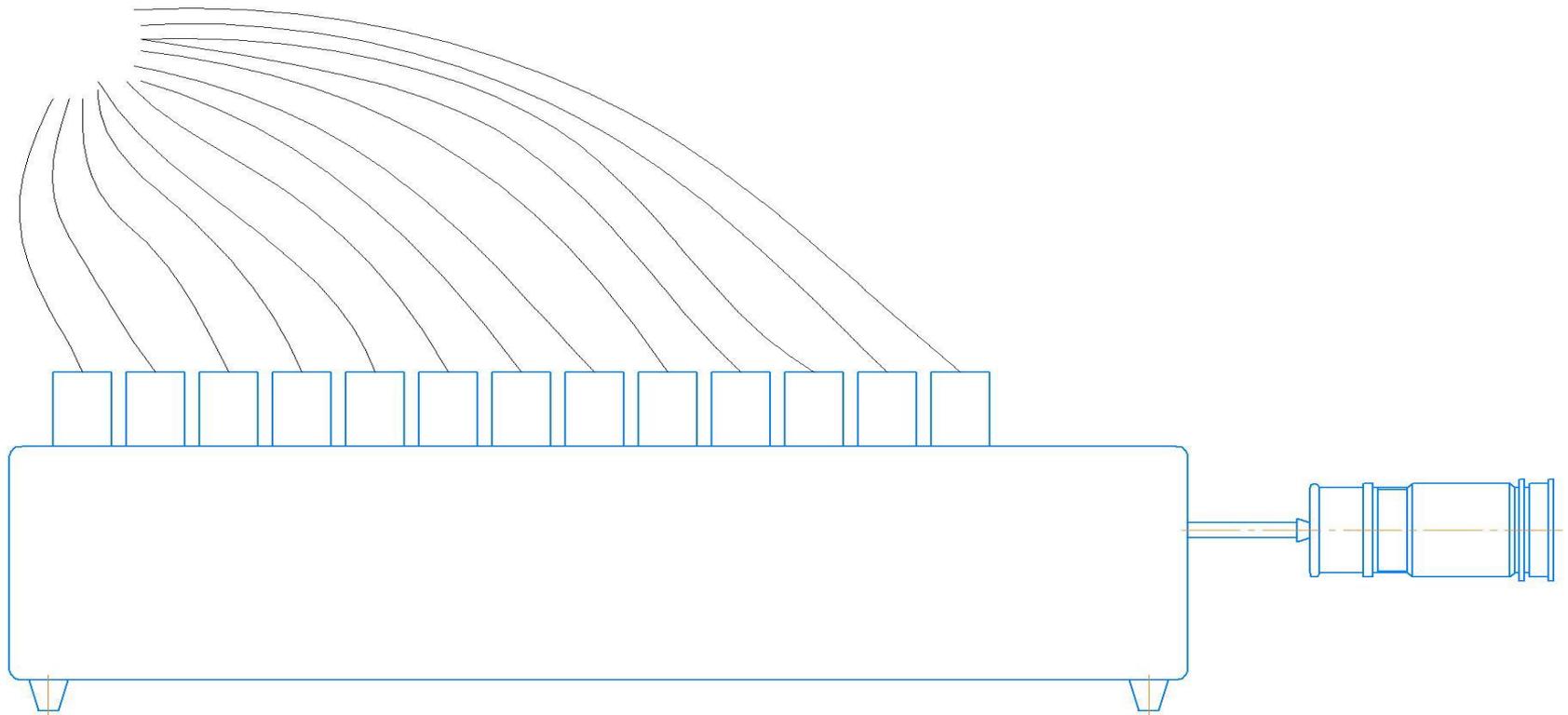
Предметом исследования был выбран технологический процесс изготовления и контроля коллектора ШЮ4.847.026-03.



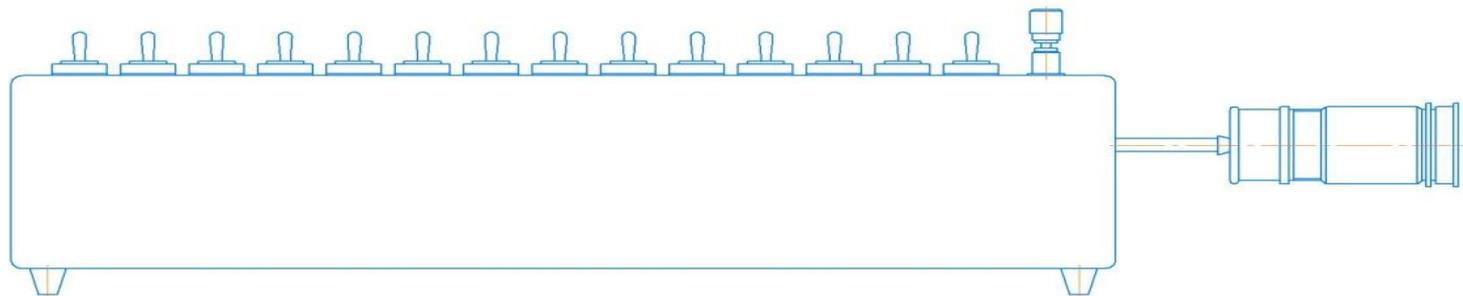
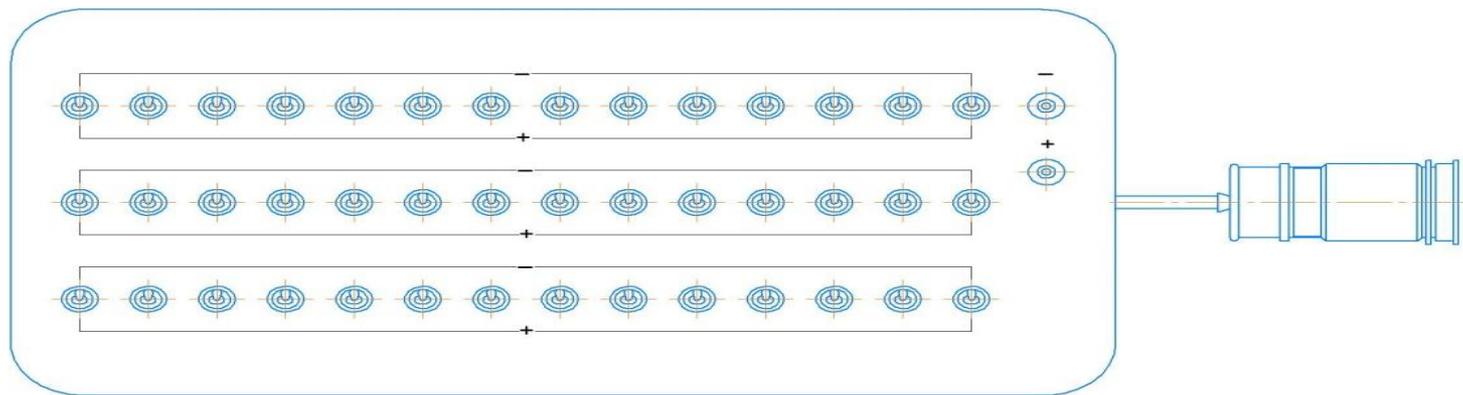
## Цеховое приспособление 25/5786-1



## Приспособление КЕАФ.441213.002



## Приспособление КЦ-024



## Затраты на выполнение контрольной операции

Стоимость одного коллектора в день:

Сстар.мет. =  $967/3 = 322$  рубля

Снов.мет. =  $967/15 = 64$  рубля

При старом методе контроля, количество проверяемых коллекторов в год составляло 714 штук, а внедрение новой технологии позволит увеличить это количество до 3705 штук.

## Экономический эффект

Разработка технологического процесса, изменение контрольной операции и внедрение на предприятии проводились в рамках выпускной квалификационной работы, что позволило сэкономить денежные средства предприятия в размере 39 127 рублей.

## Безопасность жизнедеятельности

Во время работы по технологическому процессу по изготовлению и контролю качества продукции специалист (контролер ОТК) для обеспечения собственной безопасности на рабочем месте руководствуется положениями внутризаводской «Инструкции по охране труда №63».

Рабочее место специалиста (контролер ОТК) и взаимное расположение всех его элементов соответствует физическим, антропометрическим и психологическим требованиям.

## Заключение

В выпускной квалификационной работе рассмотрена организация проведения технического контроля и методы контроля на предприятии АО «НПО электромеханики». Проведен анализ технологического процесса. Определена проблема требующая оптимизации. Внесены изменения в технологический процесс путем автоматизации контроля.



**Спасибо за внимание!**