



# ЦЕНТР РАЗВИТИЯ РОБОТОТЕХНИКИ



Russian Robot  
Olympiad **Innopolis**  
2017



## Конструирование подводного робота

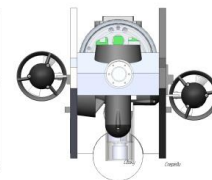
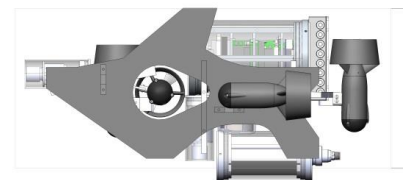
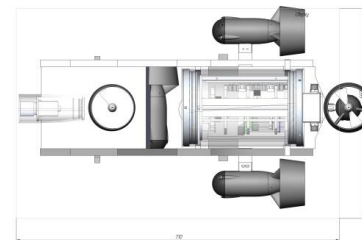
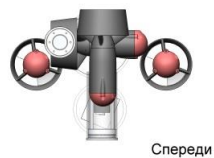
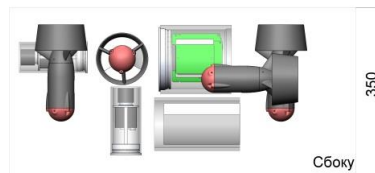
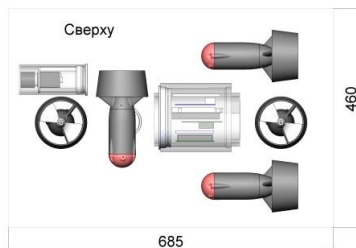


Мун Сергей  
Январь 2017

# План вебинара

- Проектирование
- Герметизация корпусов
  - Подручные средства
  - Неразборные технологии
  - Разборные технологии
- Герметизация движителей
  - С помощью манжет
  - Магнитная муфта
- Изготовление рамы (материалы, технологии)
- Изготовление плавучестей (материалы, технологии)
  - Как армировать
- Изготовление пластиковых деталей
  - Как лить пластиковые детали
- Крепеж
  - Какой лучше выбирать

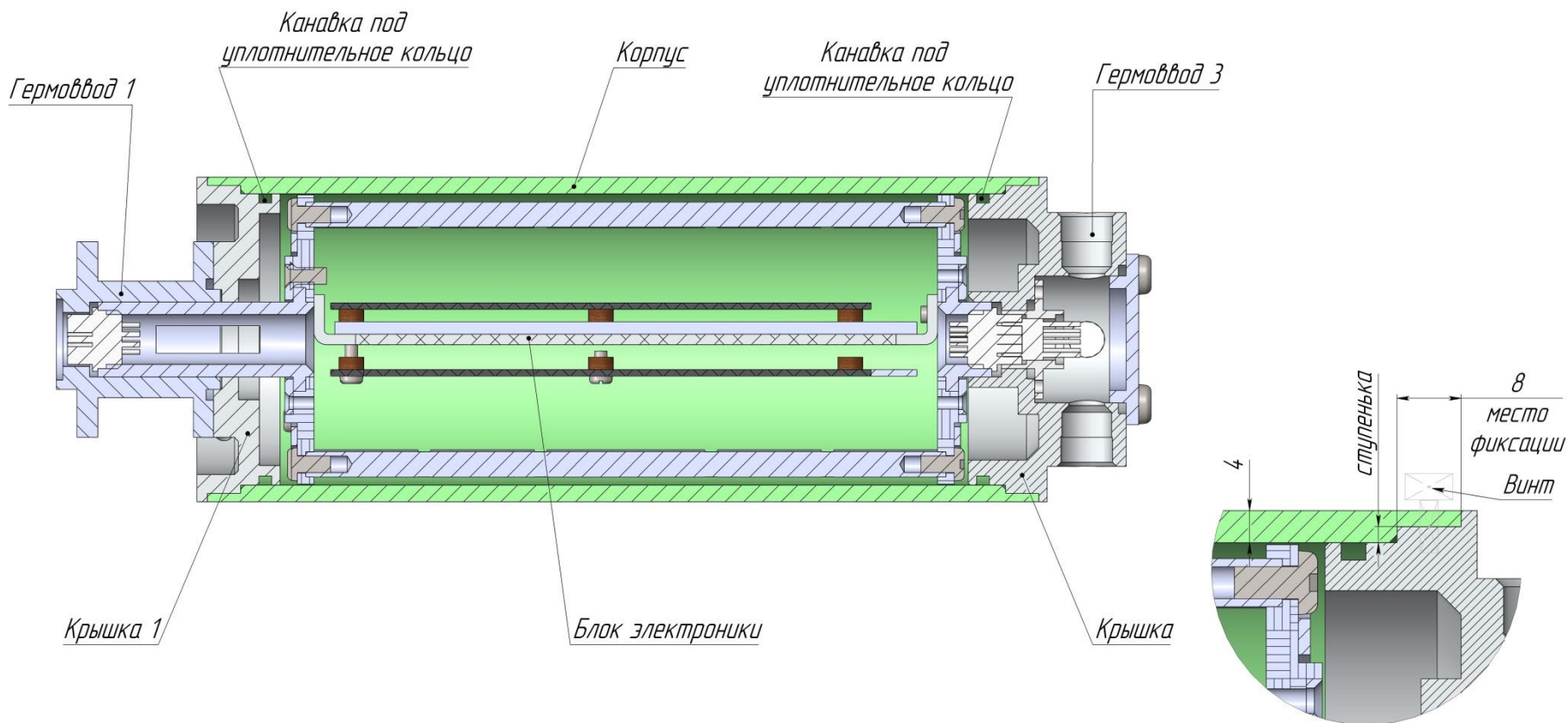
# Процесс создания (компоновка)



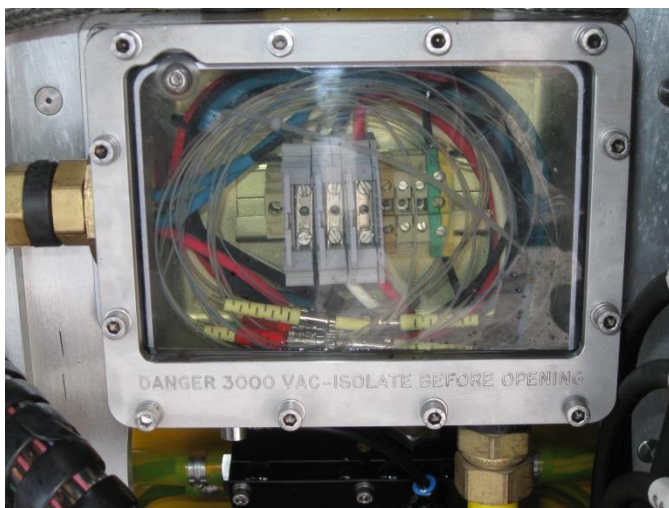
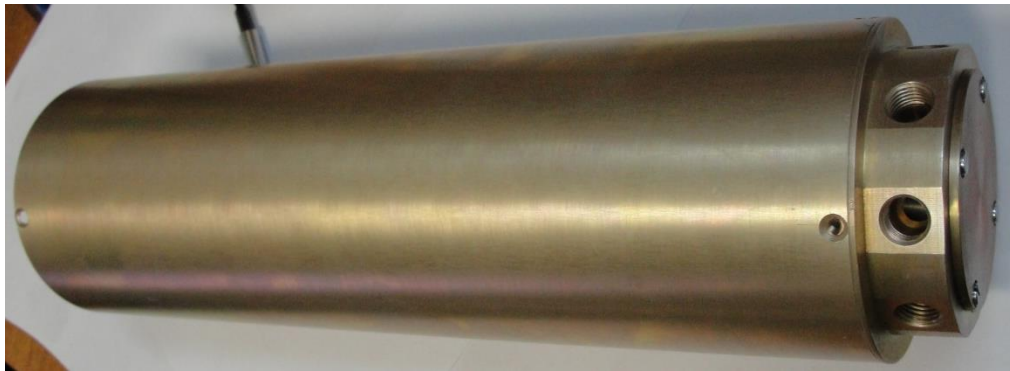
# Прочные контейнеры

- Назначение - защита от воздействия внешней среды.

Состав: корпус, крышка (крышки), гермовводы.



# Варианты исполнения контейнеров



# Ссылки

## Литература

- Агеев М.Д., Касаткин Б.А., Киселев Л.В., Молоков Ю.Г., Никифоров В.В., Рылов Н.И. и др. Автоматические подводные аппараты.
- Дмитриев Н. Подводные аппараты. Проектирование и конструкция
- Телеуправляемые подводные аппараты. Ястребов В.

[https://youtu.be/tnY86LIHf\\_I](https://youtu.be/tnY86LIHf_I) - холодное литье

[https://www.dropbox.com/s/fi7yhtam1j3blxx/rov\\_manual.pdf?dl=0](https://www.dropbox.com/s/fi7yhtam1j3blxx/rov_manual.pdf?dl=0)

<https://goo.gl/8UO9yW> - герметик

[http://www.mashin.ru/files/stranicy\\_iz\\_anur\\_ev.pdf](http://www.mashin.ru/files/stranicy_iz_anur_ev.pdf)

-