

TUBOT

RUSNANO
group

Внутритрубные роботы



Директор Tubot, лидер
робототехнического направления
Группы Роснано
Розанов Станислав

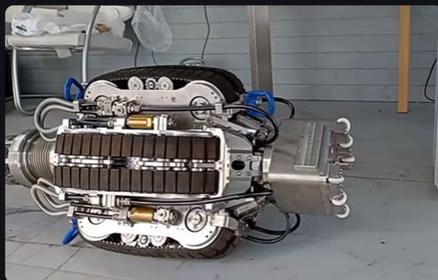
Разработка, производство и коммерциализация роботов



4 основных продукта

Робот тягач

- D от 450мм
- Тащит вес до 600 кг



Тягач для MFL модуля

- Тащит вес до 1 тн



Робот с камерой

- D от 190 мм
- Для вертикальных участков и поворотов



Робот с лазером

- D от 190 мм

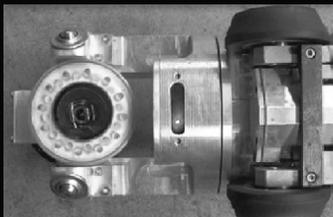


Роботы для любых труб

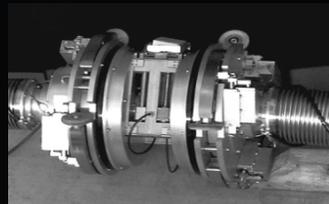
- Для поворотов, вертикальных участков, арматуры
- Дистанция до 500 м
- Телеметрия в реальном времени
- Взрывозащита «О; 1»
- Визуально-измерительный контроль

Примеры вариантов модулей для роботов

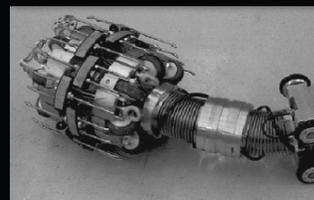
ВИДЕО/ЛАЗЕР



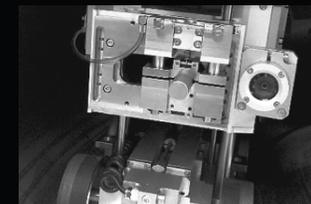
УЛЬТРАЗВУК



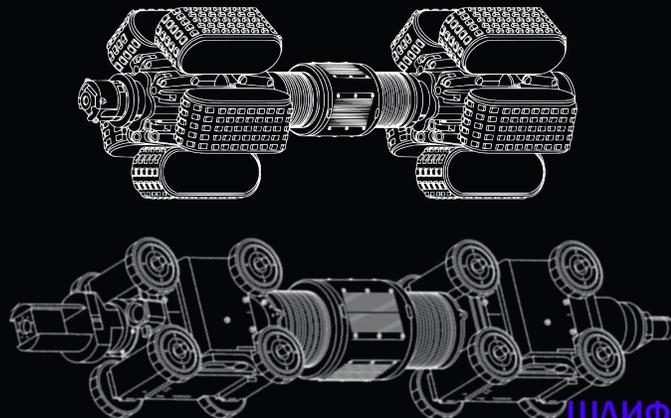
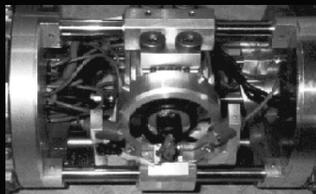
МАГНИТНЫЙ/
ВИХРЕВОЙ ТОК



РАДИОГРАФИЯ

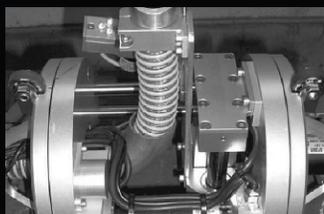


ФРЕЗЕРОВАНИЕ

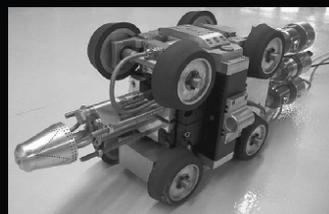


ШЛИФОВКА/
ПОЛИРОВКА

ОЧИСТКА



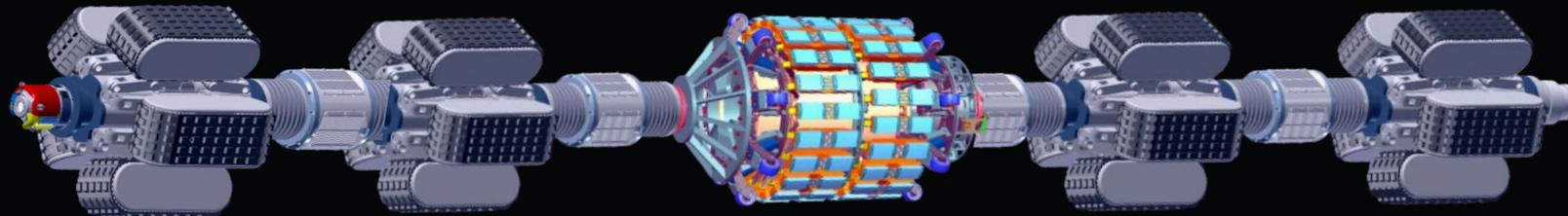
ПОКРЫТИЕ



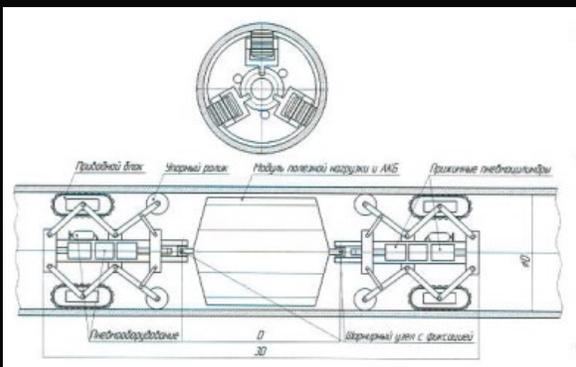
А ТАКЖЕ:

- вращающиеся модули
- манипуляторы
- обеспечение соосности и центрирования
- сварки
- зачистки с помощью корщетки
- установка ремонтного бандаж

ДОРОЖНАЯ КАРТА - ПРИМЕР



2015 ← **1ая долина смерти** → 2025



Мечты. На руках рисунок. Делать будет пр-тель логистических роботов и голландцы. Цена xx млн. Сделаем к 2021

Робот сделан и испытан. Цена XXX млн. Начали с немцами, заканчиваем сами. Изменилось ТЗ 3 раза. Окончание 2025 год

2ая ДОЛИНА СМЕРТИ

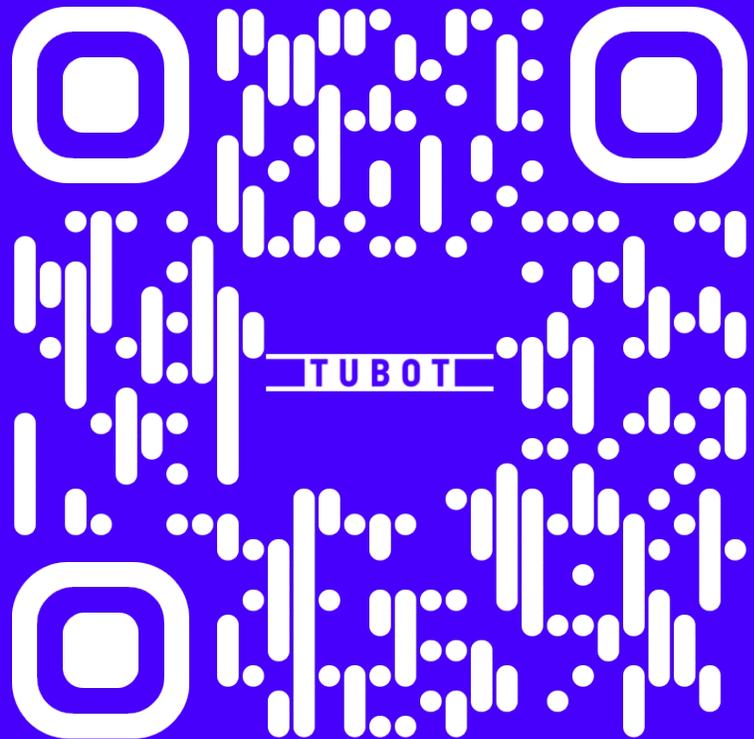
1. Достаточность инвестиций
2. Отказоустойчивость
3. Подтверждение тех.характеристик
4. Спрос

2030



Продано 50+ шт. Есть 8 филиалов. 100+ человек. Свой завод. Компания стоит 1 млрд\$+

Снижаем эксплуатационные расходы в два раза



Розанов Станислав

- rso@tubot.pro
- +7 (916) 622-03-76
- tubot.pro