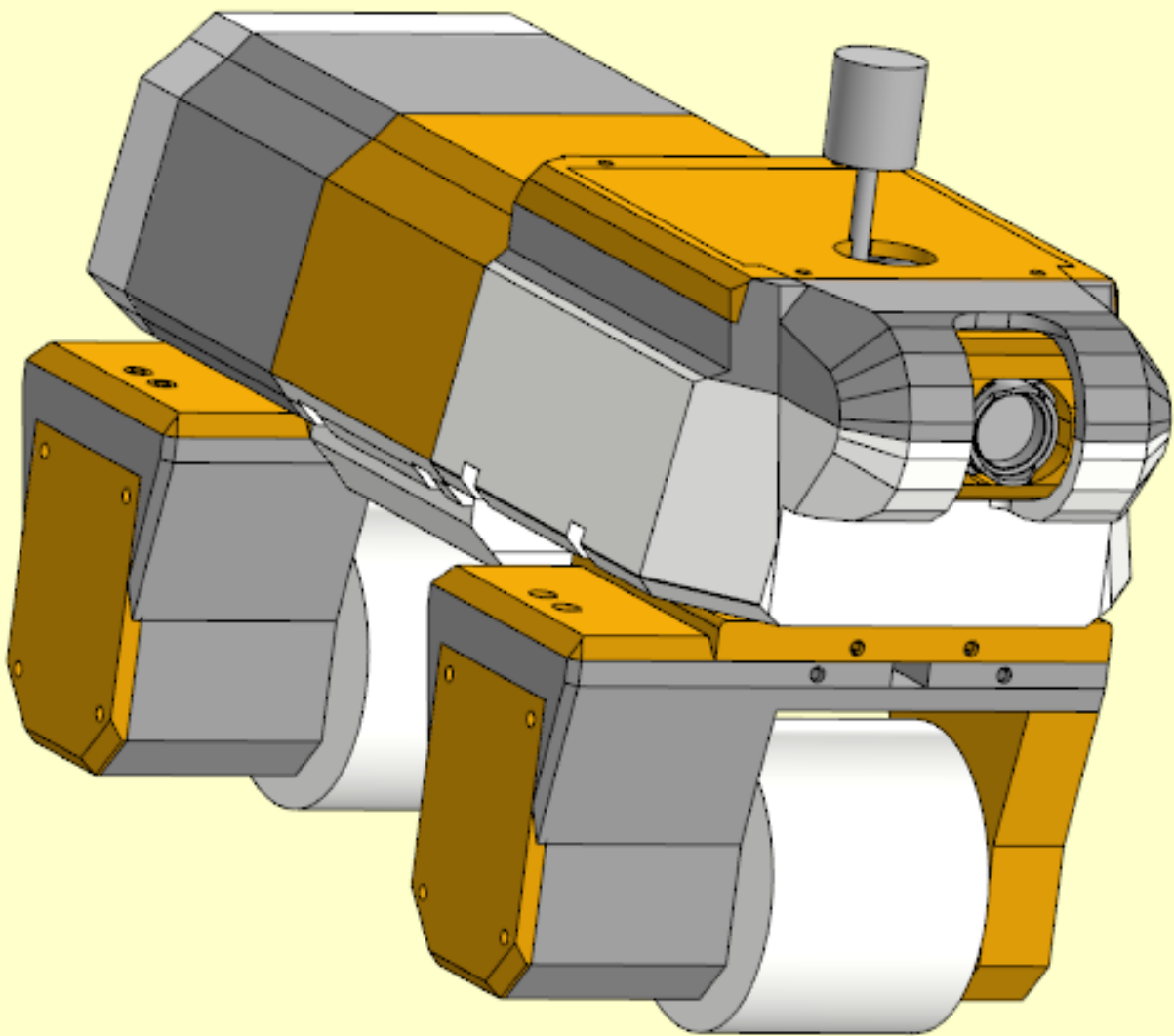




Разработка робототехнического
инспекционного устройства для
обследования металлоконструкций с
обеспечением соответствия требованиям
регламентов Таможенного союза

ООО «РОБОКОНТ»

г. Санкт-Петербург

Проблема – выявление и локализация расположения скрытых дефектов в труднодоступных местах



СПГ-оборудование



Трубопроводные эстакады



Металлоконструкции



Резервуары и емкости



Разлив нефти в Находке, 2020 г.

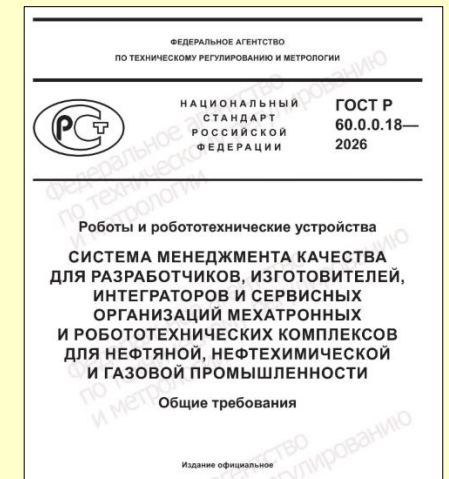
*“Дешевые
аварии
выгоднее
профилактики
”*

Ужесточение требований



РОССТАНДАРТ

новый ГОСТ Р 60.0.0.18–2026 для
наземных роботов в нефтегазе



Предлагаемое решение – роботизированное устройство обследования металлоконструкций



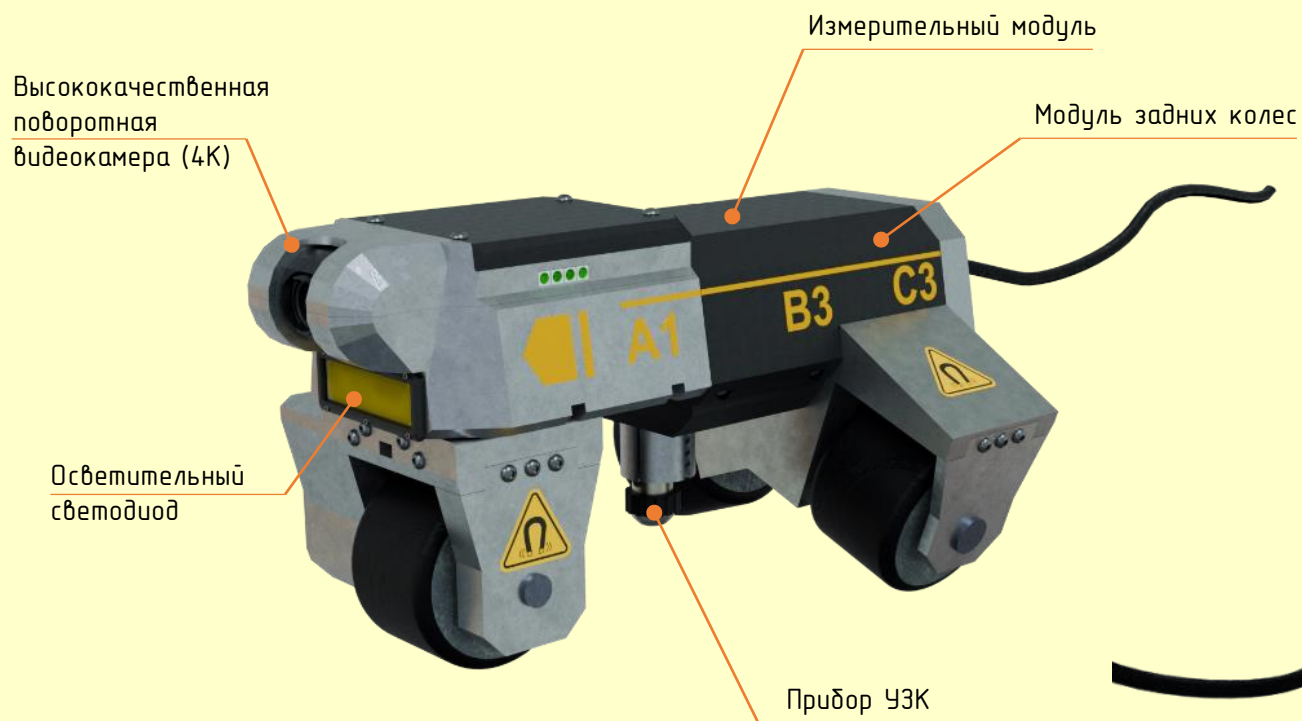
Снижение затрат
заказчика работ на
проведение обследований

Повышение качества и
информативности
обследований

Оперативное выявление и
локализация расположения
скрытых дефектов в
труднодоступных местах

Социальная ответственность
(снижение производственного
травматизма)

Описание технологии

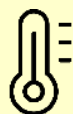


Функциональные возможности:

1. Свободное перемещение по металлоконструкциям, трубопроводам, стенкам емкостей и резервуаров;
2. Передача видеосигнала, диагностических данных и телеметрии на станцию управления в режиме реального времени;
3. Управление устройством в режиме реального времени;
4. Запись видеопотока на носитель;
5. Диагностика отдельных участков объекта по сигналу оператора (ультразвуковой контроль);
6. Локализация дефектного участка с возможностью нанесения отметки на контролируемом объекте.



Пылевлагозащищенный корпус



Диапазон рабочих температур:
от минус 20°C до плюс 50°C;



Время непрерывной работы на одном
заряде аккумулятора: до 1,5 часов;



Виброустойчивая конструкция



Соответствует требованиям ТР ТС



Разрешение видеозаписи: 3840x2160

Конкурентный анализ



Заявляемое устройство	BIKE Waygate Technologies	A2072 IntroScan	MAG Utility Crawler Deep Trekker	Micro Crawler RIT
350x300x250	247x190x217	400x270x240	710x406x228	380x130x120
5 кг	9,6 кг	18 кг	16,6 кг	6 кг
Вертикальные и горизонтальные плоскости, трубопроводы от DN200, препятствия до 30 мм, преодолевают выступы	Трубопроводы DN400...DN1000 не преодолевает выступы, не преодолевает выступы	Трубопроводы, DN400...DN1000 не преодолевает выступы, не преодолевает выступы	Плоскости, в т.ч. наклонные, не преодолевает выступы	Трубопроводы DN400...DN1000 не преодолевает выступы,
УЗ сухой контакт	УЗ мокрый контакт	УЗ сухой контакт	Отсутствуют	УЗ сухой контакт
3 000 000 руб.	\$ 42 000	5 490 000 руб.	\$ 56 000	\$ 45 000

Рынок и потенциальные потребители

ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ПОТРЕБИТЕЛИ УСЛУГ: РОССИЙСКИЕ КОМПАНИИ, ОБЛАДАЮЩИЕ ТРУБОПРОВОДАМИ/ГАЗО- И НЕФТЕХРАНИЛИЩАМИ, ТРЕБУЮЩИМИ РЕГУЛЯРНОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ

ОСНОВНЫЕ СЕГМЕНТЫ



нефтедобывающие компании



АЗС

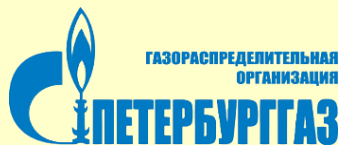


газотранспортные компании



нефтебазы

ЦЕЛЕВЫЕ КОМПАНИИ



ОБЪЁМ РЫНКА

2

млн руб.
ёмкость рынка НК и
ТД в нефтегазовой
сфере

>300

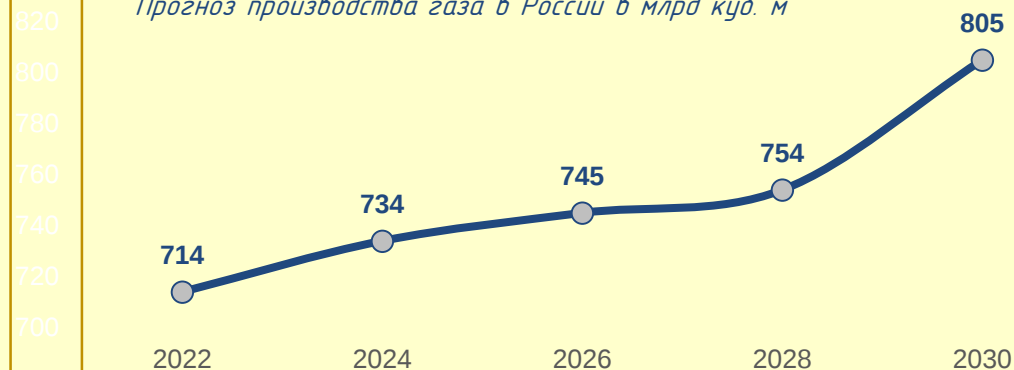
тыс. км
протяженность
эксплуатируемых
газопроводов

>22

тыс. км.
распределительны
х сетей построено
в 2021-2025 гг.

ДИНАМИКА РЫНКА

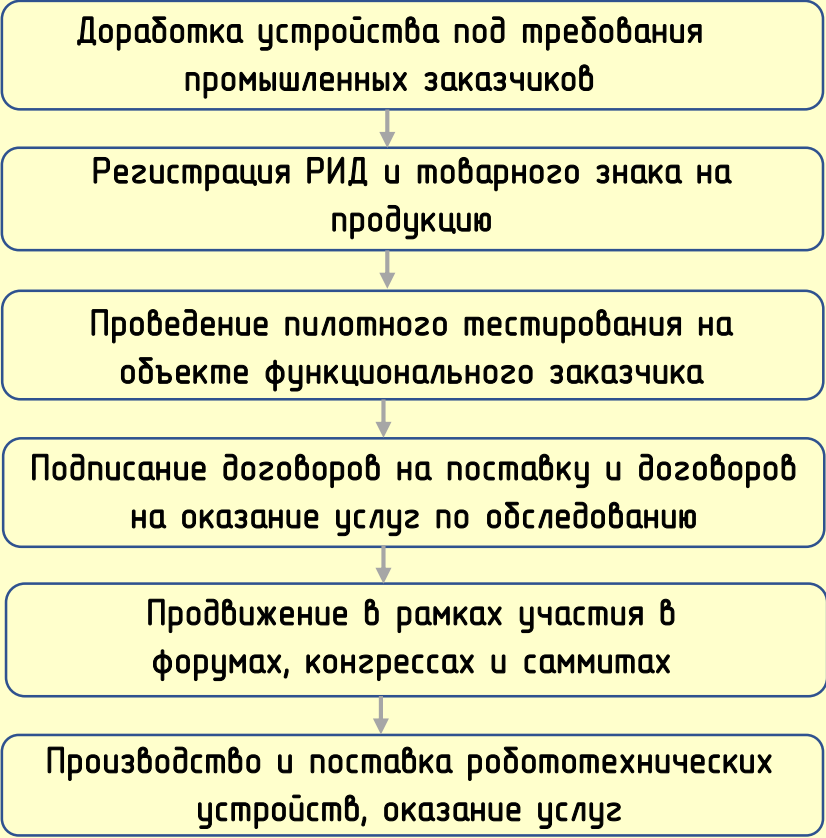
Прогноз производства газа в России в млрд куб. м



Рынок и потенциальные потребители

Работа на B2B рынке подразумевает участие в тематических форумах для продвижения продукта, а также проведение демонстрации на промышленных объектах

СХЕМА КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ



ПРОГНОЗИРУЕМЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Год	2027	2028	2029	2030
Число проданных устройств	0	2	3	3
Число договоров на обследование	1	2	3	5
Выручка, тыс. руб	5 000	10 000	16 000	30 000

МАСШТАБИРОВАНИЕ

- 1 Работа в сегменте B2B, оказание услуг в целях саморекламы
- 2 Участие в тематических форумах и конференциях для продвижения продукта
- 3 Нарастивание объема продаж и услуг

Команда проекта



Кочнев Антон Денисович
Руководитель проекта



Николаев Михаил Юрьевич
Ведущий программист



Зубков Михаил Константинович
Ведущий конструктор



Крюков Антон Александрович
Инженер по НИОКР

Контакты

ООО «Робоконт»

robokont.ru

info@robokont.ru



Кочнев Антон Денисович

+7 (965) 049-85-92

anton.kochnev@robokont.ru

Роботизированные решения