

Архангельск (8182)63-90-72  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

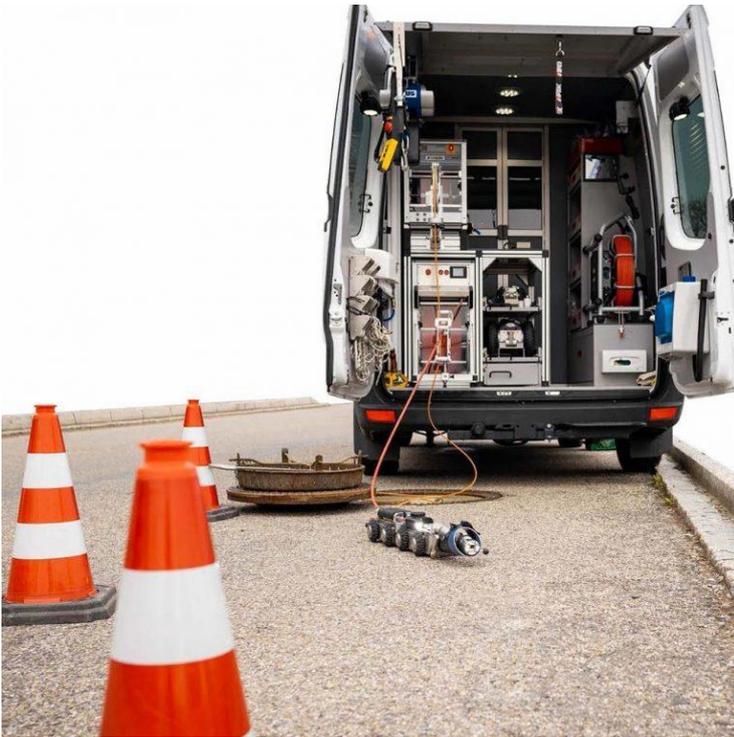
Киргизия (996)312-96-26-47

Казахстан (7273)495-231

Таджикистан (992)427-82-92-69

Единый адрес для всех регионов: [ppk@nt-rt.ru](mailto:ppk@nt-rt.ru) || [www.ipek.nt-rt.ru](http://www.ipek.nt-rt.ru)

## Мобильная лаборатория роботизированной системы телеинспекции ROVION



Телеинспекция труб и скважин применяется как после завершения строительства инженерных сетей, когда требуется подтвердить, либо проверить качество работ, так и для диагностики сетей. При помощи телеинспекционного оборудования можно провести мероприятия по обнаружению:

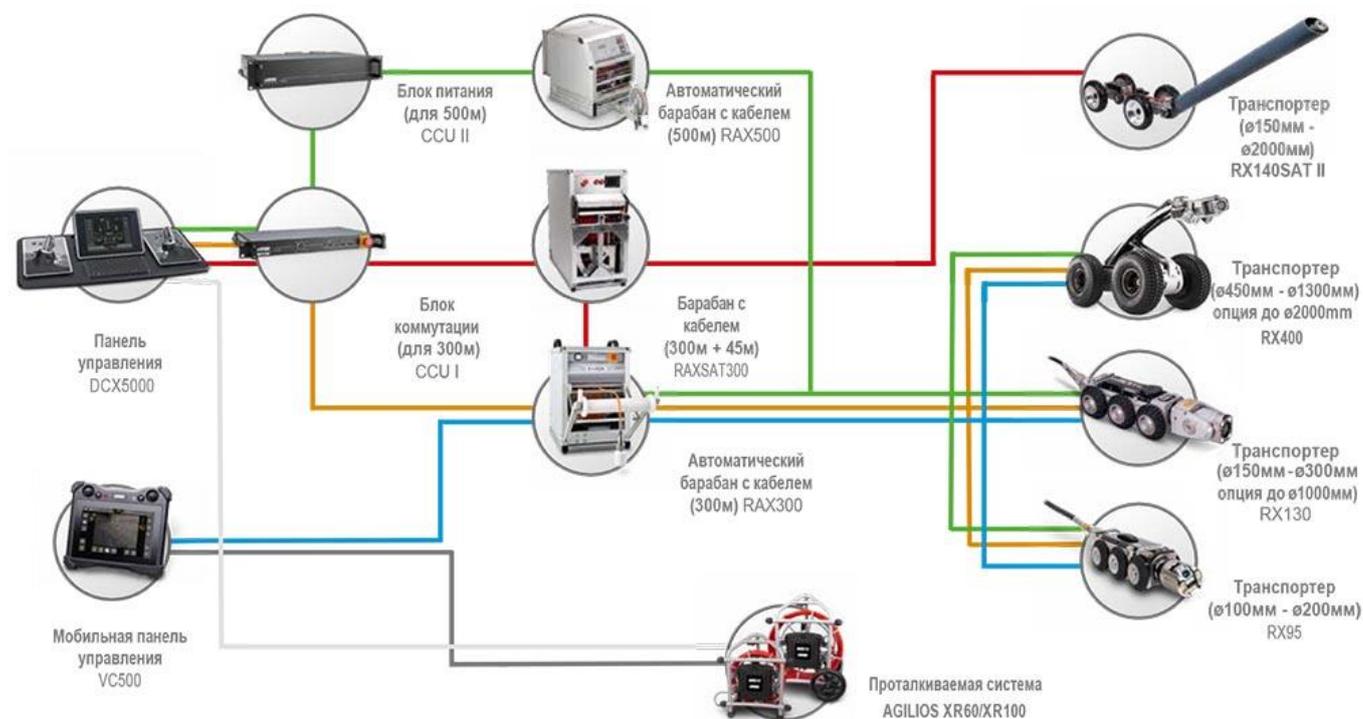
- засоров, мест накопления песка либо ила
- трещин, проломов
- степени коррозионного поражения основного металла
- нарушений герметичности стыковых соединений
- засыпанных и потерянных канализационных колодцев
- врезок (несанкционированных)
- локальных контруклонов

С 1988 – по настоящее время: больше 30 лет успеха!

На сегодняшний день компания IPEK является одним из мировых лидеров в разработке и производстве телеинспекционных систем. Очередным шагом вперед для компании становится разработка системы, позволяющей решать любые задачи телеинспекции благодаря гибкой модульной компоновке. Новая система получила название ROVION. ROVION позволяет решать любые задачи телеинспекции труб вплоть до диаметров 2000 мм!

- Полностью укомплектованный по индивидуальному проекту заказчика автомобиль для телеинспекции трубопровода диаметром от 100мм до 2000мм на длину до 500м.
- Лаборатория базируется на современно шасси, выбранном заказчиком(рекомендуются ЦМФ на базе: Fiat Ducato/ Mercedes-Benz Sprinter/ ГАЗ и аналогичные).

### Описание:



Мобильная роботизированная система телеинспекции IPEK ROVION представляет собой наборы базовых конфигураций для обследования трубопроводов разного диаметра(от 100 до 2000мм и более) на длину до 500м.

Лаборатория базируется на современном шасси, выбранном заказчиком.

**Переоборудование автомобиля производится по согласованному ТЗ с заказчиком.**

Внутренний объем АМ разделен на три области:

- 1) Водительский отсек
- 2) Отсек оператора
- 3) Технический отсек

### Водительский отсек:

Зона для водителя АМ и пассажиров.

### Отсек оператора:



В отсеке оператора оборудуется рабочее место позволяющее управлять всеми узлами и механизмами системы. Представляет собой эргономичный стол, на котором расположены: пульт управления системой телеинспекции IPEK ROVION, монитор (один или более), персональный компьютер для записи и хранения видео с объектов исследования (на ПК может быть установлено дополнительное ПО для анализа полученных с объектов

данных). Также в отсек могут быть установлены: аккумуляторные батареи с инвертором (если не был выбран генератор), закрытой системой хранения и дополнительными посадочными местами. Между отсеком оператора и техническим отсеком монтируется безопасное панорамное окно.

#### **Технический отсек:**



В техническом отсеке монтируется прочный металлический каркас для кабельного барабана с ящиками для хранения роботов и аксессуаров. Также в каркас устанавливается генератор (если не были выбраны аккумуляторные батареи с инвертором), плавающий модуль (плот), отопительная система для отсека, бак для воды с насосом и устройство для мойки кабеля и роботов.

По желанию заказчика задний отсек оборудуется дополнительным прожектором для освещения рабочей зоны.

#### **Элементы системы телеинспекции**

#### **ROVION SAT II**

### **ROVION SAT**



ROVION SAT II это транспортеры с блоком подачи проталкиваемой системы, для осмотра ответвлений труб.

#### **Транспортер RX95**



Транспортер RX95 для труб диаметром 100–200 мм поворотный, привод на 6 колёс, включая комплект стандартных колёс (6 шт.), устройство спуска, аксессуары, транспортировочный кейс.

#### **Транспортер RX130**



Транспортер RX130 для труб диаметром 150–300 мм (расширяется за счёт аксессуаров),

поворотный, привод на 6 колёс, включая комплект колёс с системой быстрой смены QCD 6 шт., комплект адаптеров быстрой смены колёс QCD, устройство спуска, аксессуары, транспортировочный кейс.

### **Транспортер RX400**



Транспортер RX400 для труб диаметром 400–1200 мм с встроенным электрическим подъемником, камерой заднего вида, сенсорами автоматического центрирования камеры, прожекторами освещения, включая аксессуары, транспортировочный кейс

### **Блок управления мобильный**

Мобильный блок управления VC200/VC500 с установленным ПО VISION Report/ReportII на русском языке

### **Блок управления стационарный**



Стационарная панель управления DCX5000 с сенсорным дисплеем, с общей рамкой для установки в автомобиль, включая CCUI



### **Барaban с кабелем RAX300**

Моторизованный кабельный барабан RAX300 включая кабель 300 метров, пульт ДУ

### **Барaban с кабелем RAX500**



Моторизованный кабельный барабан RAX500 включая CCUII, включая кабель 500 метров, пульт ДУ

## Аксессуары

Электрический подъемник RED200  
камеры транспортера RX130 для труб  
диаметром 300 - 600 мм



Модуль дополнительного  
освещения RAL1000 QCD



Тележка RCR1000  
для транспортера RX130  
для труб диаметром  
600-1000 мм,  
включая комплект  
стандартных колёс  
(080-0565-00) 4 шт.



Видеокамера RCX90  
с функциями  
поворота,  
наклона,  
оптического и  
цифрового увеличения,  
встроенной лазерной  
системой измерения



Транспортёр RX130 с установленными аксессуарами RED200, RCR1000, RAL1000 и камерой RCX90

Удлинитель EXT400 для подъемника  
транспортера RX400 для труб  
диаметром 1300-2000 мм



Пневмоколесо Ø260x85/d20  
для транспортера RX400  
для труб  
диаметром  
от 800 мм



Видеокамера RCX90  
с функциями  
поворота,  
наклона,  
оптического и  
цифрового увеличения,  
встроенной лазерной  
системой измерения



Транспортёр RX400 с установленным аксессуаром EXT400, камерой RCX90 и колёсами Ø260×85/d20

## Варианты комплектаций

<p><b>Пульт управления</b></p>	<p>Панель управления снабжена двумя удобными 3-х осевыми джойстиком с функцией push для точного управления всеми функциями передвижения робота и управления функциями видеокамеры, сенсорным монитором для управления системой и контроля состояния системы и клавиатурой для текстовых сообщения с наложением на видео</p> <p>ЖК монитор (один или более) Принтер</p>	
<p><b>Барaban с кабелем</b></p>	<p>Кабельный барабан со счетчиком длины размотанного кабеля</p> <p>Синхронизация скорости смотки/размотки кабельного барабана с ходом робота</p> <p>Видеокабель максимум 500 м</p> <p>Тросы для компенсации нагрузки на разъем подсоединения видеокабеля к роботу</p>	
<p><b>Видеокамеры и транспортеры</b></p>	<p>Транспортеры:</p> <p>Транспортер RX95 Транспортер RX130 Транспортер RX400 Транспортер RXSAT300 и RX140SATIII</p>	<p>Камеры:</p> <p>Камера RAC50 Камера Digisewer DSIII Камера PTC50 Камера PTP70II Камера RCX90</p>
<p><b>Транспортеры оснащены</b></p>	<p>Встроенным датчиком уклона с защитой от опрокидывания</p> <p>Контролем температуры и давления внутри робота</p> <p>Камерой заднего вида</p> <p>Классом защиты IP 68</p>	
<p><b>Видеокамеры оснащены</b></p>	<p>Функцией поворот/вращение</p> <p>Сапфировым стеклом для защиты объектива</p> <p>Мощным светодиодным освещением</p> <p>Автоуровень</p> <p>Встроенным параллельным лазером для измерений повреждений</p> <p>Встроенным датчиком давления</p> <p>Классом защиты IP 68</p>	
<p><b>Прочее</b></p>	<p>Подъемное устройство (механическое / электрическое – в зависимости от модели робота)</p> <p>Дополнительные колеса для разных диаметров трубопровода и для разных типов поверхностей</p> <p>Дополнительное освещение с плавной регулировкой яркости</p>	

## По вопросам продажи и обслуживания обращайтесь:

**Архангельск** (8182)63-90-72  
**Астрахань** (8512)99-46-04  
**Барнаул** (3852)73-04-60  
**Белгород** (4722)40-23-64  
**Брянск** (4832)59-03-52  
**Владивосток** (423)249-28-31  
**Волгоград** (844)278-03-48  
**Вологда** (8172)26-41-59  
**Воронеж** (473)204-51-73  
**Екатеринбург** (343)384-55-89  
**Иваново** (4932)77-34-06

**Ижевск** (3412)26-03-58  
**Иркутск** (395)279-98-46  
**Казань** (843)206-01-48  
**Калининград** (4012)72-03-81  
**Калуга** (4842)92-23-67  
**Кемерово** (3842)65-04-62  
**Киров** (8332)68-02-04  
**Краснодар** (861)203-40-90  
**Красноярск** (391)204-63-61  
**Курск** (4712)77-13-04  
**Липецк** (4742)52-20-81

**Магнитогорск** (3519)55-03-13  
**Москва** (495)268-04-70  
**Мурманск** (8152)59-64-93  
**Набережные Челны** (8552)20-53-41  
**Нижний Новгород** (831)429-08-12  
**Новокузнецк** (3843)20-46-81  
**Новосибирск** (383)227-86-73  
**Омск** (3812)21-46-40  
**Орел** (4862)44-53-42  
**Оренбург** (3532)37-68-04  
**Пенза** (8412)22-31-16

**Пермь** (342)205-81-47  
**Ростов-на-Дону** (863)308-18-15  
**Рязань** (4912)46-61-64  
**Самара** (846)206-03-16  
**Санкт-Петербург** (812)309-46-40  
**Саратов** (845)249-38-78  
**Севастополь** (8692)22-31-93  
**Симферополь** (3652)67-13-56  
**Смоленск** (4812)29-41-54  
**Сочи** (862)225-72-31  
**Ставрополь** (8652)20-65-13

**Сургут** (3462)77-98-35  
**Тверь** (4822)63-31-35  
**Томск** (3822)98-41-53  
**Тула** (4872)74-02-29  
**Тюмень** (3452)66-21-18  
**Ульяновск** (8422)24-23-59  
**Уфа** (347)229-48-12  
**Хабаровск** (4212)92-98-04  
**Челябинск** (351)202-03-61  
**Череповец** (8202)49-02-64  
**Ярославль** (4852)69-52-93

**Киргизия** (996)312-96-26-47

**Казахстан** (7273)495-231

**Таджикистан** (992)427-82-92-69

**Единый адрес для всех регионов: [pkk@nt-rt.ru](mailto:pkk@nt-rt.ru) || [www.ipek.nt-rt.ru](http://www.ipek.nt-rt.ru)**