

РОБОТ ДЛЯ ИНСПЕКЦИИ ТРУБ SK150

Робот для инспекции труб SK150 состоит из гусеничного шасси, HD-камеры, кабельной катушки и контроллера. Он может оснащаться HD аксиальной камерой и HD поворотной камерой. Гусеничное шасси подходит для труб от 150 до 600 мм, опционально — с подъёмной системой. Привод на 6 колёс облегчает преодоление препятствий. Планшет на Android удобен для управления движением шасси вперёд и назад, поворотом, остановкой, регулировкой скорости, подъёмом, а также вращением камеры, зумом, фокусировкой и светом. Стандартная длина кабеля 150 м, по требованию заказчика может быть увеличена. Во время инспекции контроллер в реальном времени отображает и записывает изображение/видео с информацией о состоянии трубы.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



КАМЕРА (СОВМЕСТИМАЯ С ПОВОРОТНОЙ КАМЕРОЙ)

Рабочая температура	от -10°C до 50°C
Источник света	6×3 Вт LED-прожектор
Система визуализации	Цветная CMOS 1/3", 2 млн пикселей (1920×1080), угол обзора 6,7~68°, чувствительность 0,1 лк, автоматическая фокусировка
Габариты	100×75×75 мм
Масса	0,6 кг



ГУСЕНИЧНОЕ ШАССИ

Защита	IP68, работа на глубине 10 м, герметичность, встроенный датчик давления, индикатор давления
Рабочая температура	от -10°C до 50°C
Применимый диаметр	150–300 мм
Материал	Латунь, нержавеющая сталь, алюминиевый сплав
Привод	Два двигателя постоянного тока по 25 Вт, привод на 6 колёс, скорость движения до 15 м/мин
Преодоление уклона	В зависимости от условий в трубе максимальный преодолеваемый уклон около 45°
Защита цепи	Блокировка при сверхтоке двигателя, защита двигателя от избыточного давления
Освещение	Спереди 3×10 Вт ярких светодиодных прожектора; сзади 6×3 Вт LED-прожекторы. Яркость всех светильников плавно регулируется
Разрешение камеры заднего вида	1280×720 (1 млн пикселей)
Комплект колёс	Резиновые колёса 3, 4 и 6 дюймов
Масса	11,5 кг (с колёсами 3 дюйма)



КАБЕЛЬНАЯ КАТУШКА

Защита	IP63, пылезащита, брызгозащита, кнопка аварийной остановки
Стандартная длина кабеля	150 м, возможна большая длина под заказ, жёлтого цвета
Параметры кабеля	4-жильный кабель, диаметр каждой жилы 2 мм, армирование кевларом 300 кг, импортная полиуретановая оболочка; водостойкий, износостойкий, кислотостойкий, коррозионностойкий
Режим работы	Автоматическая размотка и сматывание кабеля с электромагнитной муфтой
Подключение	Wi-Fi-антенна на верхней части катушки, подключение к контроллеру по Wi-Fi
Перемещение	Четыре поворотных колеса, катушка легко перемещается
Счётчик	Высокоточный механический счётчик длины, точность 1 мм
Габариты	570×395×475 мм



КОНТРОЛЛЕР

Планшет	В стандартной комплектации планшет Microsoft Surface 8G+128G, сенсорный экран с клавиатурой, встроенное ПО сбора данных. Клиент может использовать собственный ноутбук без особых требований к конфигурации
Подключение	Подключение главного контроллера к системе по Wi-Fi или сетевому кабелю
Программное управление	Движение вперёд/назад, поворот, регулировка скорости, вращение камеры, зум и фокусировка, управление освещением, электрический подъём/опускание
Отображение состояния	Отображение в реальном времени: дата и время, пройденный путь, данные проекта, диаметр трубы, давление в полости, скорость движения и т.д.
Ввод текста	Ввод данных проекта, имени инспектора и другой необходимой информации. Информация может отображаться на разных языках: китайском, английском, французском, японском, корейском и др.
Отметка времени	Дефект может быть привязан ко времени и отображён
Функция предупреждения	Предупреждение о превышении угла крена эффективно предотвращает опрокидывание; предупреждение о слишком низком или высоком давлении воздуха



ДЖОЙСТИК

Подключение	Проводное подключение к главному контроллеру
Функции	Вращение и сброс камеры, электрический подъём/опускание, регулировка освещения, управление скоростью, изменение направления



АККУМУЛЯТОР

Время зарядки	5–6 часов
Выходное напряжение	Переменный ток 220 В/50 Гц (чистая синусоида) или 110 В/60 Гц; постоянный ток 12 В 10 А, 5 В 2 А, 20~29,4 В 20 А
Непрерывная выходная мощность	Номинальная мощность 1000 Вт
Пиковая выходная мощность	2000 Вт
Ёмкость аккумулятора	1077 Вт·ч (25,9 В 41,6 А·ч)
Тип аккумулятора	Литиевый (70% ёмкости после 1000 циклов)
Рабочая среда	0°C ~45°C (заряд), -20°C ~60°C (разряд)
Время работы	Около 8 часов
CCTV-робота инспекции	
Габариты	345×172×246 мм
Масса	9,5 кг