

## Видеоэндоскоп «Питон-ГД» СМТ-25-П12-ТВ15-ГД

Цена: 1 350 800 р.



«Питон-ГД» СМТ-25-П12-ТВ15-ГД - герметичный, дезактивируемый, гибкий телевизионный эндоскоп большой длины с радиопередачей изображения, диаметр гибкой рабочей части 15 мм, длина гибкой рабочей части 25 м.

Гибкий телевизионный эндоскоп «ПИТОН»(видеоэндоскоп) модель "ГД" имеет ряд принципиальных технических решений в своей конструкции, обеспечивающих длительный автономный режим работы и радиопередачу изображения. Герметичный, дезактивируемый, выполнен в корпусе из нержавеющей стали с гибкой фторопластовой рабочей частью, не имеет аналогов.

Предназначен для дистанционного визуального контроля состояния внутренней поверхности цилиндрических труб и других полых протяженных изделий как с открытым, так и с узким торцевым отверстием (коллекторы, химические аппараты, сосуды и трубопроводы).

Также может применяться для дистанционного контроля технического состояния оборудования ограниченно-доступного или практически недоступного (кольцевые аппараты и т.д.), с целью определения дефектов, влияющих на надежность работы, в том числе, технологического оборудования радиохимических производств, хранилищ радиоактивных отходов, промышленных реакторов в процессе эксплуатации и при выводе их из эксплуатации, технологического оборудования регенерации жидких отходов, внутренних стенок цилиндрических и полых изделий для АЭС и радиохимических производств в процессе производства.

### Особенности конструкции

- Видеоэндоскоп «Питон-ГД» - сложный телевизионный прибор, построенный на взаимосвязанных системах, объединенных в единый комплекс. В эндоскоп входят:
  - блок передачи телевизионного изображения с гибкой рабочей частью эндоскопа,

- смотанной на бобину (далее «блок передачи»);
- блок приема и регистрации телевизионного изображения (далее «блок приема и регистрации»).
  - Видеокамера - аналоговая, миниатюрная, съемная. Камера смонтирована в металлическом корпусе цилиндрической формы, имеющем кабельную вилку для соединения с концом гибкой рабочей части эндоскопа.
  - Осветитель - 6 сверхъярких светодиодов белого света, установленных в корпусе телевизионной камеры.
  - Блок передачи с гибкой рабочей частью и блок приема с монитором не связаны проводами и могут находиться друг от друга на расстоянии до 7 м. Передача видеосигнала осуществляется на частоте 2.4 ГГц. При необходимости видеосигнал может быть передан посредством видеокабеля (входит в комплект).
  - При осмотре изображение выводится на плоский жидкокристаллический монитор, расположенный в блоке приема.
  - Запись видеоизображения осуществляется в высоком разрешении на карту памяти объемом до 32 Гб.
  - Питание эндоскопа осуществляется от двух аккумуляторных батарей. Заряд батарей производится через соответствующие гнезда для заряда, расположенные на блоках эндоскопа
  - Центрирующее устройство состоит из центратора и наращиваемого толкателя
  - Центратор изготавливается для работы в цилиндрических изделиях, внутренний диаметр которых лежит в диапазоне от 8 до 35 см. Наращиваемый толкатель изготавливается из нескольких звеньев. Их число зависит от длины рабочей части конкретного эндоскопа
  - Эндоскоп "Питон-ГД" может эксплуатироваться в закрытых помещениях, под навесами и на открытом воздухе при температуре окружающего воздуха в диапазоне от 0 до 40 °С и относительной влажности не более 80 %.

## Комплектация:

- Видеоэндоскоп «Питон-ГД»
  - Блок передачи изображения
  - Блок приема и регистрации
- Встроенные в эндоскоп аккумуляторная батареи
- Зарядное устройство ANSMANN ALCS 2-24 А
- Телевизионная система наблюдения изображения, его передачи, регистрации и ввода в компьютер для обработки и анализа
  - Видеомонитор
- Укладочный ящик из нержавеющей стали
- Паспорт, техническое описание и инструкция по эксплуатации эндоскопа «Питон-ГД»
- Центрирующее устройство из нержавеющей стали

## Технические данные:



Состав эндоскопа	блок передачи изображения (материал - нержавеющая сталь и фторопласт); блок приёма и регистрации (ударопрочный герметичный кейс из специального полимера)
Гибкая рабочая часть	фторопластовая (Ф-4) трубка толщиной 2 мм
Длина гибкой рабочей части	25 м
Диаметр гибкой рабочей части	12 мм
Длина корпуса миниатюрной телевизионной камеры эндоскопа	45 мм
Диаметр корпуса миниатюрной телевизионной камеры эндоскопа	15 мм
Конец рабочей части	патрубок с памятью формы изгиба длиной 250 мм
Изгиб конца гибкой рабочей части	$\pm 180^\circ$ неуправляемый изгиб в любой плоскости (возможность предварительного регулирования угла наклона миниатюрной телевизионной камеры и резкости изображения перед началом работы с эндоскопом)
Поворот рабочей части с изгибаемым концом вокруг своей оси	С помощью толкателя или путём непосредственного вращения рабочей части $\pm 180^\circ$
Миниатюрная видеокамера	Аналоговая, CMOS, 380 ТВЛ
Крепление видеокамеры на конце гибкой рабочей части	с помощью соединителя PC4
Освещение	8 сверхъярких светодиодов обеспечивают освещение до 1 м
Класс защиты от пыли и влаги	Блок передачи с гибкой рабочей частью, закрытый блок приема - IP65 - полная защита от пыли и защита от водяных потоков с любого направления - от полива; видеокамера - IP64 - полная защита от пыли и защита от брызг во всех направлениях
Вывод изображения	на видеомонитор по радиоканалу или кабелю
Передача изображения в блок приема и регистрации	по радиоканалу (дальность до 10 м) или кабелю (7 м)



Способ визуального осмотра	прямой
Угол обзора объектива	50°
Экран видеомонитора	не менее 7 дюймов
Глубина поля зрения при собственном освещении	до 50 см
Диапазон расстояний до объекта, при которых обеспечивается резкое изображение	от 1 см до 100 см (резкость устанавливается предварительной регулировкой объектива)
Разрешение записываемого изображения	640x480 элементов
Питание эндоскопа	две аккумуляторных батареи, 12 В
Масса эндоскопа (брутто) в т.ч.: блок приема и регистрации ТВ-изображения бобина с гибкой рабочей частью и блоком передачи изображения	28,5 кг 6,5 кг – 1 шт. 22 кг – 1 шт.
Габаритные размеры эндоскопа блок приема и регистрации ТВ-изображения бобина с гибкой рабочей частью и блоком передачи изображения	410 x 320 x 170 мм 450 x 450 x 300 мм