



“АЕЦ КОЗЛОДУЙ” ЕАД

ОРГАН ЗА КОНТРОЛ ОТ ВИДА С - ИЦ ДиК

Техническа спецификация

за доставка на видеоскоп за визуален дистанционен контрол

1. Описание на доставката

Оборудването представлява устройство, с което ще се осъществява визуален дистанционен контрол на вътрешната повърхност на съоръжения и тръбопроводи с ограничен достъп. Оборудването да позволява преминаването на камерната глава през отвор с вътрешен диаметър Ø 10 mm. Трябва да съществува възможност, видеосигналът да се записва на подходящ цифров носител, за да може впоследствие контролът да се анализира и архивира.

1.1. Материали, консумативи, машини и оборудване (СМЗ-стоково материални запаси), които трябва да се доставят.

Обхватът на доставката трябва да включва:

Вид	Количество, (комплект, бр.)
Управление	1
Гъвкава част	1
Челен оптичен адаптер	1
Страницен оптичен адаптер	1

2. Основни характеристики на оборудването и материалите

2.1. Квалификация на оборудването

2.1.1. Да има възможност за експлоатация в работни среди с температурни обхвати:

- за оптичните адаптери и гъвкавата част, минимум в границите:
 - за въздух: 0 ÷ 80 °C;
 - за вода: 15 ÷ 30 °C.
- за управлението, минимум в границите 5 ÷ 40 °C.

2.1.2. Всички части от апаратурата да може да се използват при относителна влажност на въздуха в границите 20 ÷ 80%;

2.1.3. Да може да се извърши контрол под вода на дълбочина еквивалентна на 20 m воден стълб.

2.2. Физически и геометрични характеристики

2.2.1. Управление:

- мобилно, компактно, с ergonomичен дизайн и тегло под 20 kg. (включително батерията);
- захранване:
 - литиево - йонна батерия, осигуряваща минимум 60 min непрекъсната работа - 2 бр.;
 - AC захранващ адаптер на 220V, 50Hz, EU стандарт.
- LCD монитор с диагонал минимум 8,0 inch с touch screen и с възможност за регулиране

на LED подсветката;

- да притежава възможност за запис на снимка и видео с резолюция минимум 640x480 pixels с видео кодиране MPEG4/H.264;
- носител за запис - SD/SDHC карта, позволяваща минимум 60 min видеозапис;
- да има възможност за директно прехвърляне на записаните снимки и видео на компютър, като кодировката на файловете да не изисква допълнителна обработка;
- съвместим с Windows 10 или по-нова версия операционна система;
- да има бързи бутони за контрол на:
 - осветеност;
 - артикулация (движение на камерната глава в диапазон, минимум $\pm 90^0$ и с минимум 4 (четири) степени на свобода;
 - Zoom, Freeze, запис/преглед на снимка и видео;
- да показва дължината на вмъкване на гъвкавата част;
- изображението на екрана да може да се обръща на живо в зависимост от ориентацията на камерната глава (да има сензор за гравитация);
- да има допълнително устройство за дистанционно управление;
- да е устойчив на омокряне и прах.

2.2.2. Гъвкова част:

- да е подходяща за контрол на тръбопровод с вътрешен диаметър $\varnothing 10$ mm;
- да е с дължина минимум 15 m;
- да има вътрешен удароустойчив защитен слой и външно защитно покритие, осигуряващо устойчивост на износване.

2.2.3. Оптични адаптери:

- да са с полезрение 100^0 или по-голямо;
- да са подходящи за контрол на тръбопровод с вътрешен диаметър $\varnothing 10$ mm;
- да притежават функция за автоматично разпознаване;
- да имат монтирано регулируемо LED осветление, чиято яркост да може да се регулира ръчно и автоматично;
- челният оптичен адаптер да има дълбочина на полезрение (DOF) до безкрайност;
- страничният оптичен адаптер да има възможност да фокусира от 2 mm или от по-близо.

2.2.4. Куфар за съхранение:

- олекотен и лесен за транспортиране.

Вътрешното разпределение да е добре организирано с подходящи захвати за подреждане и стабилно закрепване на отделните компоненти.