



VRScope C40

Компактный и универсальный
видеоэндоскоп для повседневной
диагностики



Сочетает надёжность и простоту:

повседневный контроль сварных
швов, теплообменников, турбин
и трубопроводов.

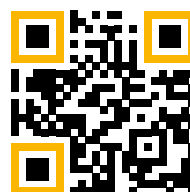


Применяется в энергетике,
машиностроении, авиации

nrgdv.ru



[vk.com > nrgdv](https://vk.com/nrgdv)



От осмотра до документирования — полный цикл визуального контроля

Видеоэндоскоп VRScope C40 предназначен для проведения визуального контроля и документирования дефектов скрытых полостей, каналов, трубопроводов и узлов в условиях ограниченного доступа.

Качество изображения — без искажений и бликов



Матрицы 960×720 / 1280×720

Детальная визуализация труднодоступных зон и дефектов



7 уровней яркости подсветки

Стабильная видимость даже в сложных условиях освещения



Частота до 30 кадров/с

Четкое видео при движении и вращающихся объектах



3.5" IPS-дисплей (640×480) с высокой яркостью

Высокая яркость и контрастность для комфортного контроля



Выбор объективов

Прямой, боковой и комбинированный обзор — расширенные возможности при диагностике сложных узлов



Выбор зондов под любую задачу контроля

Видеоэндоскоп VRScope C40 поддерживает разные типы подсветки, чтобы адаптировать прибор под конкретные задачи контроля.



Оптоволоконная (Fiber Optic)

Более мощный и устойчивый световой поток, безопасное использование при нагреве, ремонтпригодность.



Ультрафиолетовая (UV)

Выявление микротрещин, дефектов сварки и скрытых загрязнений, невидимых в обычном свете.



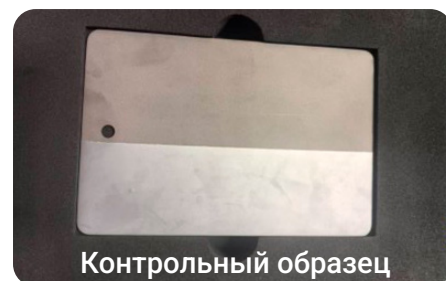
Светодиодная (LED)

Яркое и равномерное освещение для стандартных задач визуального контроля.



Инфракрасная (IR)

Контроль в темноте и на больших расстояниях, где LED-подсветки недостаточно.



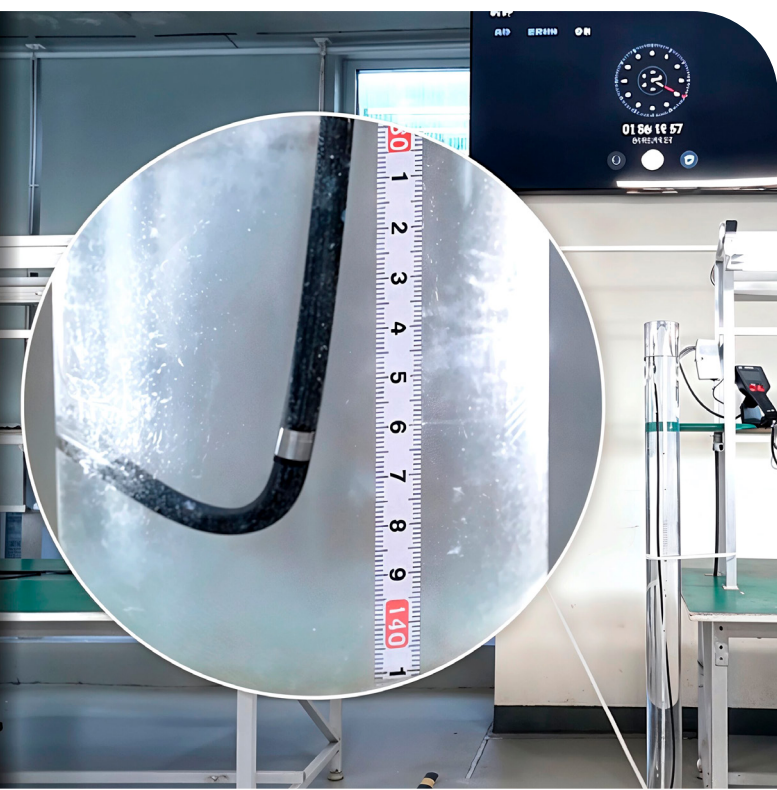
Надёжное управление и защита в реальных условиях

Управление и интерфейс

- ✓ **Механическая артикуляция 360°**
точное управление зондом во всех направлениях
- ✓ **Прямая связь с дистальной частью**
движения джойстика напрямую передаются зонду
- ✓ **Фиксация изгиба**
зонд сохраняет выбранное положение без подстройки
- ✓ **Ручной возврат в нейтраль**
положение возвращается вручную — без автоматического сброса
- ✓ **Надёжность в любой среде**
механика устойчива к перегрузкам и не требует электроприводов



Испытания зондов на IP67 погружение в воду на глубину 140 см



Защита и надёжность



Зонд с двойной вольфрамовой оплёткой
устойчивость к истиранию, топливу, кислотам



Температурный датчик
отображение температуры, настройка порогов

IP67

Класс защиты IP67 (зонд), IP54 (блок)
работа при высокой влажности, пыли, перепадах температуры

Сравнительные измерения — наглядная фиксация дефектов

- 01. Быстрая визуальная оценка**
Фиксация дефекта и сравнение с эталоном — сразу на экране
- 02. Ориентировка по масштабу**
Визуальное понимание размеров и формы — достаточно для типовых задач
- 03. Работает на стандартных дефектах**
Износ, трещины, нагар — там, где не требуется метрологическая точность
- 04. Подходит для ОТК и ремонта**
Удобен при приёмке и дефектации — важна скорость, а не точность в микрометрах

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ VRSCOPE C40

✓ Основной блок VRScope C40-E + сменный зонд	1 шт.
✓ Дополнительный сменный зонд	легко заменить или докупить под новые задачи
✓ SD-карта 8 ГБ	для хранения фото и видео записей
✓ Карт-ридер	1 шт.
✓ Кабель питания	1 шт.
✓ Аккумулятор	1 шт. (долговечный, сменный)
✓ Руководство по эксплуатации	1 шт. (с настройками и рекомендациями по работе)
✓ Транспортировочный кейс	1 шт. (надёжный, защищает прибор при транспортировке)

Поддержка и сопровождение оборудования

- ✓ **Сервис в РФ**
- ✓ **Подменное оборудование по согласованию**
- ✓ **Опыт поставок**
Курская АЭС, Аэрофлот-Техникс, НПО Энергомаш, Яковлев и др.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
РАБОЧАЯ ЧАСТЬ (ЗОНД)	
Жесткость зонда	Равномерная
Взаимозаменяемость	Между всеми зондами модели
Освещение	Оптическое волоконная / Светодиодная LED / Ультрафиолетовая / Инфракрасная подсветки
Наружная оплетка	Два слоя оплетки из вольфрама: внешний, полиуретановая прослойка, внутренний
Механизм изгиба	Механическая артикуляция 360°, прямая связь с дистальной частью движение джойстика напрямую передаются зонду (лево, право, верх, низ), устойчива к перегрузкам
Фиксация положения изгиба	Зонд сохраняет выбранное положение без подстройки
Возврат в нейтральное положение	Ручной возврат в нейтраль
ОСНОВНОЙ БЛОК	
Дисплей	Промышленный 3.5" IPS дисплей с высокой яркостью и широким углом обзора
Разрешение дисплея, пикселей	640 x 480
Выход видео	miniHDMI
Уровни яркости ЖК-дисплея	Режим регулируемой яркости по 3 уровням
Хранение данных	micro-SD накопитель 8 Гб в комплекте
Блок питания от сети	Вход: 100-240 В; 50/60 Гц; 1,4-0,7 А. Выход: 4,7 В; 4,0 А; до 60 Вт
Батареи	3,7 В; 3 200 мАч. Заряд: 4,7 В; до 4,0 А (время автономной работы не менее 4 часов)
Габариты устройства, мм	240 x 102 x 126 (без выступающих частей)
Габариты кейса, мм	411 x 321 x 165 (размер ручной клади большинства авиакомпаний)
Вес (с батареями), кг	не более 0,65
ПРОГРАММНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ	
Сравнительные измерения	Вывод на дисплей опорной линейки для сравнительных измерений
Динамическое шумоподавление	В реальном времени
Управление подсветкой	7-ступенчатая регулировка яркости
Вращение видеопотока	Вращение на 0°, 90°, 180°, 270°
Стоп-кадр	Стоп-кадр видеопотока
Масштабирование видеопотока	Цифровое увеличение 4-кратное с 10-ступенчатой регулировкой
Масштабирование фото/видео	Цифровое увеличение 4-кратное с 21-ступенчатой регулировкой
Водяной знак	Дата, время
Языки меню и клавиатуры ввода	Русский, английский, немецкий, французский, китайский
ВОЗМОЖНОСТИ МАТРИЦЫ КАМЕРЫ	
Разрешение матрицы, пикселей	1280 x 720 (1 млн) / 960x720
Частота матрицы, кадров/сек.	до 30
Разрешение фото, пикселей	1280 x 720 (1 млн) / 960x720
Формат фото	JPEG / BMP
Захват кадра	Поддерживается захват изображений во время записи видео
Разрешение видео, пикселей	1280 x 720 (1 млн) / 960x720
Формат видео	MPEG4
Частота видео, кадров/сек.	до 30
УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ	
Рабочая температура зонда	для Ø 4 мм: от -25 °C до 60 °C для Ø 6 мм и 8 мм: от -25 °C до 80 °C
Рабочая температура устройства	от -20 °C до 55 °C
Температура хранения	от -25 °C до 60 °C
Относительная влажность	до 93%
Устойчивость к жидким средам рабочей части (зонда)	Допускается контакт с машинным маслом, светлыми нефтепродуктами и 5% раствором кислот и щелочей с оптической системой прямого обзора (не забудьте очистить зонд после работы)"
Класс защиты рабочая часть (зонд)	IP67
Класс защиты основной блок	IP54

СМЕННЫЕ СМОТРОВЫЕ ЗОНДЫ С ФИКСИРОВАННЫМИ ОБЪЕКТИВАМИ Ø 1.2, 1.6 И 1.8 ММ									
Модель	C40 – 1210	C40 – 1215	C40 – 1220	C40 – 1610	C40 – 1615	C40 – 1620	C40 – 1810	C40 – 1815	C40 – 1820
Диаметр, мм	Ø 1,2 мм			Ø 1,6 мм			Ø 1,8 мм		
Длина, м	1,0	1,5	2,0	1,0	1,5	2,0	1,0	1,5	2,0
Угол изгиба, °	без артикуляции						до 120°		
Разрешение	400 x 400 (пикселей)								

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ФИКСИРОВАННЫХ ОБЪЕКТИВОВ Ø 1.2, 1.6, 1.8 ММ

Направление обзора	Прямое
Угол обзора, °	120°
Глубина поля, мм	от 5 до 50 мм
Освещение	LED подсветка

СМЕННЫЕ СМОТРОВЫЕ ЗОНДЫ С ФИКСИРОВАННЫМИ ОБЪЕКТИВАМИ Ø 2.0 И 2.8 ММ

Модель	C40 – 2010	C40 – 2015	C40 – 2020	C40 – 2030	C40 – 2810	C40 – 2815	C40 – 2820	C40 – 2830	C40 – 2840	C40 – 2850
Диаметр, мм	Ø 2,0				Ø 2,8					
Длина, м	1,0	1,5	2,0	3,0	1,0	1,5	2,0	3,0	4,0	5,0
Угол изгиба, °	до 120°									
Разрешение	400 x 400 (пикселей)									

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ФИКСИРОВАННЫХ ОБЪЕКТИВОВ Ø 2.0, 2.8 ММ

Модель	C40 – 2010	C40 – 2015	C40 – 2020	C40 – 2030	C40 – 2810	C40 – 2815	C40 – 2820	C40 – 2830	C40 – 2840	C40 – 2850
Направление обзора	Прямое									
Угол обзора, °	120°									
Глубина поля, мм	от 5 до 50 мм									
Освещение	LED подсветка				Оптиковолокнная или LED подсветка			LED подсветка		
Направление обзора	Боковое									
Угол обзора, °	не применяется			70°						
Глубина поля, мм				от 5 до 50 мм						
Освещение				LED подсветка						

СМЕННЫЕ СМОТРОВЫЕ ЗОНДЫ С ФИКСИРОВАННЫМИ ОБЪЕКТИВАМИ Ø 3.9 И 4.8 ММ

Модель	C40 – 3910	C40 – 3915	C40 – 3920	C40 – 3930	C40 – 4810	C40 – 4815	C40 – 4820	C40 – 4830
Диаметр, мм	ø 3,9				ø 4,8			
Длина, м	1,0	1,5	2,0	3,0	1,0	1,5	2,0	3,0
Угол изгиба, °	до 150°			до 130°	до 150°			до 130°
Разрешение	1 280 x 720 (пикселей)							

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ФИКСИРОВАННЫХ ОБЪЕКТИВОВ Ø 2.0 И 2.8 ММ

Направление обзора	Прямое
Угол обзора, °	120°
Глубина поля, мм	от 5 до 100 мм
Освещение	Оптическое или LED подсветка
Направление обзора	Боковое
Угол обзора, °	70°
Глубина поля, мм	от 5 до 100 мм
Освещение	LED подсветка

СМЕННЫЕ СМОТРОВЫЕ ЗОНДЫ С ФИКСИРОВАННЫМИ ОБЪЕКТИВАМИ Ø 6.0 MM										
Модель	C40 – 6015	C40 – 6020	C40 – 6030	C40 – 6040	C40 – 6050	C40 – 6060	C40 – 6070	C40 – 6080	C40 – 6090	C40 – 6100
Диаметр, мм	Ø 6,0									
Длина, м	1,5	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0
Угол изгиба, °	до 150°		до 140°	до 130°		до 110°				
Разрешение	1 280 x 720 (пикселей)									

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ФИКСИРОВАННЫХ ОБЪЕКТИВОВ Ø 6.0 MM	
Направление обзора	Прямое
Угол обзора, °	85°
Глубина поля, мм	от 8 до 80
Освещение	Оптическое или LED подсветка
Направление обзора	Боковое
Угол обзора, °	70°
Глубина поля, мм	от 8 до 80
Освещение	LED подсветка
Направление обзора	Прямое и боковое (двойной объектив)
Угол обзора, °	70° (П) / 70° (Б)
Глубина поля, мм	от 30 до 80 (П) / от 20 до 50 (Б)
Освещение	LED подсветка

СМЕННЫЕ ЗОНДЫ С УЛЬТРАФИОЛЕТОВОЙ ПОДСВЕТКОЙ С ФИКСИРОВАННЫМИ ОБЪЕКТИВАМИ Ø 3.9 И 6.0 ММ								
Модель	C40 – 3910	C40 – 3915	C40 – 3920	C40 – 3930	C40 – 6015	C40 – 6020	C40 – 6030	C40 – 6040
Диаметр, мм	Ø 3,9				Ø 6,0			
Длина, м	1,0	1,5	2,0	3,0	1,5	2,0	3,0	4,0
Угол изгиба, °	до 150°			до 130°	до 150°		до 140°	до 130°
Разрешение	960 x 720 (пикселей)							

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ФИКСИРОВАННЫХ ОБЪЕКТИВОВ Ø 3.9 И 6.0 MM С УФ ПОДСВЕТКОЙ	
Направление обзора	Прямое
Угол обзора, °	120°
Глубина поля, мм	от 5 до 100 мм
Освещение	Ультрафиолетовая подсветка
Направление обзора	Боковое
Угол обзора, °	70°
Глубина поля, мм	от 5 до 100 мм
Освещение	Ультрафиолетовая подсветка



Свяжитесь с нами:

Телефон: 8 (499) 350-85-07

E-mail: info@nrgdv.ru

Адрес: Лужнецкая наб., д. 6, стр. 1,
офис 310, этаж 3, Москва, 119270

