

# Зрительные трубы

Наслаждайтесь великолепными видами



## EDG



EDG Fieldscope 85-A VR



EDG Fieldscope 85 VR



EDG Fieldscope 65-A



EDG Fieldscope 65

### Зрительная труба EDG 85 VR/85-A VR Зрительная труба EDG 85/85-A/65/65-A

(Только зрительные трубы EDG VR)

- Первые в мире зрительные трубы, оснащенные системой подавления вибраций (VR) со смещением объектива, разработанной компанией Nikon (по состоянию на октябрь 2011 г.)
- Снижение вибраций прил. до 1/8\*1 во время наблюдения, что эквивалентно увеличению выдержки прил. на 2 позиции\*1 при цифровом наблюдении
- Легкое управление VR; после поворота ручки блокировки VR функция включается одним нажатием кнопки VR
- VR автоматически выключается примерно через 30 минут после включения (функция автоматического выключения питания).
- Для питания используются батареи типоразмера AA, которые легко найти в продаже

### Общие характеристики

- Стекло со сверхнизкой дисперсией (ED) компенсирует хроматическую aberrацию, повышая яркость и четкость
- Диэлектрическое многослойное покрытие Roof-призм, обладающее высокой отражающей способностью, обеспечивает максимальную яркость (только прямые модели)
- Roof-призмы с фазокорректирующим покрытием, обеспечивающие высокое разрешение
- Усиленное многослойное покрытие наносится на все линзы и призмы для обеспечения высокой четкости и яркости изображения
- Водонепроницаемость (до 2 м в течение 10 минут)\*2 и защита от запотевания с помощью заполнения азотом (соединения корпуса с окуляром и корпуса с держателем батарей водонепроницаемые\*3)
- Стильный дизайн
- Имеются три отверстия для установки на штатив, обеспечивающие гибкий монтаж; оптимальный баланс достигнут с помощью компьютерного моделирования
- Отдельно можно приобрести семь окуляров специально для зрительных труб EDG
- Встроенная выдвижная бленда блокирует вредный свет разработанных и защищает линзы объектива

\*1 По исследованиям компании Nikon при креплении на штатив.

\*2 Не для использования под водой.

\*3 Водонепроницаемость была протестирована методом падения 1 мм капель с высоты более 200 мм в течение 10 минут. (при нормальных условиях с правильно прикрепленным окуляром).

### Окуляры для зрительных труб EDG

- Семь видов окуляров для наилучших оптических показателей
- Байонетная оправа с защелкой для простой установки и снятия
- Многослойное покрытие
- Водонепроницаемость до 2 м в течение 10 мин., защита от запотевания благодаря кольцевым уплотнителям и азоту (соединение корпуса с окуляром является водонепроницаемым)
- Поворотно-выдвижной наглазник с тремя фиксированными положениями: для наблюдения невооруженным глазом, для наблюдения в очках и для цифрового наблюдения (кроме FEP-30W, FEP-25 LER и FEP-20-60)
- В комплект поставки FEP-30W входят два наглазника: мягкий резиновый наглазник для наблюдения и наглазник для цифрового наблюдения посредством соединения с цифровыми камерами с помощью дополнительных приспособлений цифрового наблюдения
- FEP-25 LER имеет увеличенное расстояние 32,3 мм между прибором и глазом
- В окуляре FEP-20-60, имеющей большой вынос зрачка (18,4—16,5 мм), используются асферические линзы из фасонного стекла для уменьшения искажений изображения
- Компактную цифровую камеру серии COOLPIX и другие современные камеры со сменными линзами серии Nikon 1 можно подключить с помощью дополнительных приспособлений цифрового наблюдения (кроме модели FEP-20-60)

\* Количество совместимых моделей COOLPIX ограничено. За подробной информацией обратитесь на веб-сайт [www.nikon.com/sportoptics/](http://www.nikon.com/sportoptics/)



FEP-20W (16x/20x широкий)  
FEP-30W (24x/30x широкий)  
FEP-38W (30x/38x широкий)  
FEP-50W (40x/50x широкий)  
FEP-75W (60x/75x широкий)  
FEP-25 LER (20x/25x)  
FEP-20-60 (16-48x/20-60x)

\*Технические характеристики описаны на стр. 45.

# PROSTAFF 5

## PROSTAFF 5 Зрительная труба 82/82-A/60/60-A

- Компактная, легкая, простая в работе и эргономичная конструкция
- Большой диаметр объектива повышает яркость изображения
- Все линзы и призмы имеют многослойное покрытие для обеспечения более четкой картинки
- Хроматическая аберрация на периферии поля зрения сведена к минимуму
- Водонепроницаемость (на глубине до 1 м в течение 10 минут) и отсутствие запотевания за счет применения азота (окуляры водонепроницаемые, когда прикреплены к корпусу зрительной трубы)
- репление окуляра по типу байонета с системой блокировки позволяет быстрее и надежнее присоединить окуляры
- Дополнительно можно приобрести три окуляра, разработанные исключительно для зрительных труб PROSTAFF 5: совместимые с кронштейном цифровых фотокамер серии FSB
- Встроенная выдвижная бленда



### Окуляры для зрительных труб PROSTAFF 5

- Полностью многослойное покрытие
- Конструкция с большим удалением выходного зрачка для удобства использования вместе с очками
- Допускается применение как для обычного, так и для цифрового наблюдения
- Байонетная оправа с защелкой для простой установки и снятия
- Водостойкий при прикреплении к корпусу зрительной трубы



# PROSTAFF 3

## PROSTAFF 3 Зрительная труба

- Компактный, легкий и изысканный дизайн
- Все линзы и призмы имеют многослойное покрытие для обеспечения более яркого изображения
- Встроенный окуляр с кратностью зума 16–48x
- Конструкция с большим удалением выходного зрачка (19 мм при 16x)
- Резиновое покрытие
- Водонепроницаемость (на глубине до 1 м в течение 10 минут) и отсутствие запотевания за счет заполнения азотом
- В комплект поставки входят компактная тренога и футляр для переноски



В комплект поставки зрительной трубы PROSTAFF 3 входят тренога и футляр для переноски

# ED82/ED82 A/ EDIII/EDIII A/III/III A



## Зрительная труба ED82/ED82 A

- Объектив большого диаметра (82 мм) дает максимально яркое изображение
- Стекло со сверхнизкой дисперсией (ED) для исправления хроматических аберраций и более яркого, четкого изображения
- Все линзы и призмы имеют многослойное просветляющее покрытие, обеспечивающее максимально яркое изображение
- Водозащищенные (до глубины 2 м в течение 5 минут), а также защищенные от запотевания, благодаря применению уплотнительных колец и заполнению азотом
- Встроенная выдвижная бленда
- Простая в использовании прицельная прорезь на бленде
- Корпус углового типа, облегчающий наблюдение и удобный для зарисовки эскизов или съемки местности (модель ED82 A)
- Одиннадцать различных совместимых окуляров (см. технические характеристики) (приобретаются отдельно)

## Зрительная труба EDIII/EDIII A

### Зрительная труба III/III A

- Водозащищенные (до глубины 2 м в течение 5 минут), а также защищенные от запотевания, благодаря применению уплотнительных колец и заполнению азотом
- Все линзы и призмы имеют многослойное просветляющее покрытие, обеспечивающее максимально яркое изображение
- Встроенная бленда выдвижного типа
- Корпус углового типа, облегчающий наблюдение и удобный для зарисовки эскизов или съемки местности (III A, EDIII A)
- Стекло со сверхнизкой дисперсией (ED) для исправления хроматических аберраций и более яркого, четкого изображения (EDIII, EDIII A)
- Одиннадцать различных совместимых окуляров (см. технические характеристики) (приобретаются отдельно)







Название модели	Laser 1000A S	PROSTAFF 7	PROSTAFF 5	Laser 1200S
Диапазон измерений	10-915 м.	4,5-550 м	10-550 м	10-1,100 м
Отображение расстояний (Увеличение)	Фактическое расстояние, отображаемое в верхней части: каждые 0,5 м (меньше 1000 м) каждый 1,0 м (1000 м/ярдов и выше) Фактическое расстояние, отображаемое в правой нижней части: каждый 1,0 м (меньше 1000 м) Горизонтальное расстояние, отображаемое в верхней части: каждые 0,2 м (меньше 1000 м) каждый 1,0 м (1000 м/ярдов и выше) Высота, отображаемая в правой нижней части: каждые ±0,2 м (меньше ±100 м) каждый ±1,0 м (±100—999 м) Расстояние с поправкой на склон (горизонтальное расстояние ± высота), отображаемое в верхней части: каждые 0,2 м (меньше 1000 м) каждый 1,0 м (1000 м/ярдов и выше)	Через 0,1 м	Через 0,1 м	каждые 0,5 м (на расстоянии менее 1000 м) каждые 1.0 м (1000 м/ярдов и выше)
Увеличение	6x	6x	6x	7x
Эффективный диаметр объектива	21 мм	21 мм	21 мм	25mm
Угол зрения	7.5°	7.5°	7.5°	5.0°
Выходной зрачок	3.5 мм	3.5 мм	3.5 мм	3.6 мм
Вынос точки визирования	18.3 мм	18.3 мм	18.3 мм	18.6 мм
Размеры (ДхВхШ)	118x73x41 мм	113x70x39 мм	111x70x40 мм	145x82x47 мм
Вес (без батареи)	195 г	175 г	165 г	280 г
Источник питания	1 литиевая батарея CR2 (DC3V) Имеется функция автоматического выключения питания (через 8 сек.)			
Безопасность	Лазерная продукция класса 1M (EN/IEC60825-1:2007)	Лазерная продукция класса 1M (EN/IEC60825-1:2007), лазерная продукция класса I (FDA/21 CFR часть 1040.10:1985)		Лазерная продукция класса 1M (EN/IEC60825-1:2007)
Электромагнитная совместимость (EMC)	FCC часть 15 подраздел В класс В, директива EU:EMC, пункт AS/NZS, класс В			
Охрана окружающей среды	RoHS, WEEE			

Значения технических характеристик продукта могут не достигаться в полном объеме в зависимости от формы объекта наблюдения, структуры ландшафта и погодных условий.



EDG Fieldscope 85 VR



EDG Fieldscope 85-A VR



EDG Fieldscope 85



EDG Fieldscope 85-A



EDG Fieldscope 65



EDG Fieldscope 65-A

Зрительные трубы EDG VR

Название модели	Зрительные трубы EDG 85 VR	Зрительные трубы EDG 85-A VR
Диаметр объектива (мм)	85	85
Минимальное расстояние фокусировки (м)	5,0	5,0
Длина (мм)*	379	398
Высота х ширина (мм)*1	141x104	141x104
Вес (г)*1	2,400 (без батарей)	2,400 (без батарей)
Эффекты подавления вибраций (при 25°C)*2	Наблюдение: степень вибрации уменьшается прилб. до 1/8. Цифровое наблюдение: эквивалент выдержки примерно на 2 пункта короче	
Источник питания	Щелочная батарея AA x4, литиевая батарея AA x4 или батарея AA Ni-MH (никель-металлгидридная) x4battery x4	
Ресурс работы батареи*3	прилб. 17 часов (щелочная AA батарея), 31 час (литиевая AA батарея), 15 часов Ni-MH AA батарея)	

\*1 Только корпус. \*2 На основании измерительного стандарта полевой зрительной трубы Nikon (с использованием треноги). \*3 Срок эксплуатации батарей зависит от условий эксплуатации, температуры и вибрации.

Зрительные трубы EDG

Название модели	EDG Fieldscope 85	EDG Fieldscope 85-A	EDG Fieldscope 65	EDG Fieldscope 65-A
Диаметр объектива (мм)	85	85	65	65
Длина (мм)*	379	398	313	332
Высота х ширина (мм)*	127x102	131x102	120x88	131x88
Вес (г)*	2,030	2,030	1,560	1,620

\*Только корпус.

Окулярные для зрительных труб EDG Fieldscope

Название модели	Увеличение (x)	Угол зрения (Реальный/ градусы)	Угол зрения (Реальный градусы)*2	Поле зрения на 1000 м (м) (прилб.)	Выходной зрачок (мм)	Относительная яркость	Длина (мм)	Вес (г)
FEP-20W	C EDG 65	16	4.1	60.0	72	4.1	16.8	240
	C EDG 85	20	3.3	60.0	58	4.3	18.5	240
FEP-30W	C EDG 65	24	3.0	64.3	52	2.7	7.3	390*1
	C EDG 85	30	2.4	64.3	42	2.8	7.8	390*1
FEP-38W	C EDG 65	30	2.4	64.3	42	2.2	4.8	230
	C EDG 85	38	1.9	64.3	33	2.2	4.8	230
FEP-50W	C EDG 65	40	1.8	64.3	31	1.6	2.6	230
	C EDG 85	50	1.4	64.3	24	1.7	2.9	230
FEP-75W	C EDG 65	60	1.2	64.3	21	1.1	1.2	230
	C EDG 85	75	1.0	64.3	17	1.1	1.2	230
FEP-25 LER	C EDG 65	20	3.0	55.3	52	3.3	10.9	320
	C EDG 85	25	2.4	55.3	42	3.4	11.6	320
FEP-20-60	C EDG 65	16-48	2.8-1.4	42-60	49-24	4.1-1.4	16.8-2.0	18.4-16.5
	C EDG 85	20-60	2.2-1.1	42-60	38-19	4.3-1.4	18.5-2.0	18.4-16.5

\*1 Резиновый наглазник поворотного-выдвижного типа.

\*2 Компания Nikon приняла метод вычислений, основанный на стандарте ISO 14132-1:2002, и поэтому значения видимого поля зрения теперь отличаются от указывавшихся ранее. Дополнительную информацию см. на стр. 47.



PROSTAFF 5 Fieldscope 82-A

PROSTAFF 5 Fieldscope 60

PROSTAFF 3



Fieldscope ED82 A

Fieldscope EDIII

Название модели	Диаметр объектива (мм)	Длина (мм)*1	Длина (мм)* 1	Вес (г)*1
PROSTAFF 5 Fieldscope 82	82	377	95	950
PROSTAFF 5 Fieldscope 82-A	82	392	95	960
PROSTAFF 5 Fieldscope 60	60	290	85	740
PROSTAFF 5 Fieldscope 60-A	60	305	85	750
PROSTAFF 3 <sup>2</sup>	60	313	74	620
Fieldscope ED82	82	327	108	1,575
Fieldscope ED82 A	82	339	108	1,670
Fieldscope EDIII	60	279	80	1,090
Fieldscope EDIII A	60	291	94	1,190
Fieldscope III	60	279	80	1,080
Fieldscope III A	60	291	94	1,180

\*1 \* Только корпус (кроме модели Spotter XL II).

\*2 Технические характеристики описаны на стр. 47.

Окуляры для зрительных труб Fieldscope

Название модели	Увеличение (x)	Угол зрения (Реальный/градусы)	Угол зрения (Реальный/радусы)*3	Поле зрения на 1000 м (м) (прибл.)	Выходной зрачок (мм)	Относительная яркость	Длина (мм)	Вес (г)
<b>20x/25x MC</b>								
C III/III A/EDIII/EDIII A	20	3,0	55,3	52	3,0	9,0	15,2	75
C ED82/ED82 A	25	2,4	55,3	42	3,3	10,9	15,2	75
<b>27x/40x/50x MC</b>								
C II/III A/EDIII/EDIII A	40	1,1	42,0	19	1,5	2,3	9,4	35
C ED82/ED82 A	50	0,9	42,0	16	1,6	2,6	9,4	35
<b>24x/30x wide MC*1*2</b>								
C II/III A/EDIII/EDIII A	24	3,0	64,3	52	2,5	6,3	15,1	145
C ED82/ED82 A	30	2,4	64,3	42	2,7	7,3	15,1	145
<b>20x/30x/38x wide MC*1*2</b>								
C III/III A/EDIII/EDIII A	30	2,4	64,3	42	2,0	4,0	17,9	160
C ED82/ED82 A	38	1,9	64,3	33	2,2	4,8	17,9	160
<b>27x/40x/50x wide MC*1*2</b>								
C III/III A/EDIII/EDIII A	40	1,8	64,3	31	1,5	2,3	17,8	165
C ED82/ED82 A	50	1,4	64,3	24	1,6	2,6	17,8	165
<b>40x/60x/75x wide MC*1*2</b>								
C III/III A/EDIII/EDIII A	60	1,2	64,3	21	1,0	1,0	17,0	175
C ED82/ED82 A	75	1,0	64,3	17	1,1	1,2	17,0	175
<b>13-30x/20-45x/25-56x MC zoom*1</b>								
C III/III A/EDIII/EDIII A	20-45	2,0 (при 20x)	38,5 (при 20x)	35 (при 20x)	3,0 (при 20x)	9,0 (при 20x)	12,9 (при 20x)	100
C ED82/ED82 A	25-56	1,6 (при 25x)	38,5 (при 25x)	28 (при 25x)	3,3 (при 25x)	10,9 (при 25x)	12,9 (при 25x)	100
<b>13-40x/20-60x/25-75x MC II zoom*1*2</b>								
C II/III A/EDIII/EDIII A	20-60	2,0 (при 20x)	38,5 (при 20x)	35 (при 20x)	3,0 (при 20x)	9,0 (при 20x)	14,1 (при 20x)	150
ED82/ED82 A	25-75	1,6 (при 25x)	38,5 (при 25x)	28 (при 25x)	3,3 (при 25x)	10,9 (при 25x)	14,1 (при 25x)	150
<b>16x/24x/30x Wide DS*1*2</b>								
C III/III A/EDIII/EDIII A	24	3,0	64,3	52	2,5	6,3	18,7	170
C ED82/ED82 A	30	2,4	64,3	42	2,7	7,3	18,7	170
<b>27x/40x/50x Wide DS*1*2</b>								
C III/III A/EDIII/EDIII A	40	1,8	64,3	31	1,5	2,3	17,8	180
C ED82/ED82 A	50	1,4	64,3	24	1,6	2,6	17,8	180
<b>40x/60x/75x Wide DS*1*2</b>								
C III/III A/EDIII/EDIII A	60	1,2	64,3	21	1,0	1,0	17,0	190
ED82/ED82 A	75	1,0	64,3	17	1,1	1,2	17,0	190

\*1 Данные окуляры не должны использоваться со зрительными трубами серии Fieldscope I.

\*2 Резиновый наглазник поворотного-выдвижного типа.

\*3 Компания Nikon приняла метод вычислений, основанный на стандарте ISO 14132-1:2002, и поэтому значения видимого поля зрения теперь отличаются от указывавшихся ранее. Дополнительную информацию см. на стр. 47.

Примечание. Все окуляры могут использоваться со зрительными трубами Fieldscope серий II и ED78.

Серия окуляров зрительных труб SEP для PROSTAFF 5

Название модели	Увеличение (x)	Угол зрения (Реальный/градусы)	Угол зрения (Реальный/градусы)*	Поле зрения на 1000 м (м) (прибл.)	Выходной зрачок (мм)	Относительная яркость	Вынос точки визирования (мм)	Вес (г)
SEP-25								
60/60-A	20	2,8	51,3	48	3,0	9,0	17,6	135
82/82-A	25	2,2	51,3	38	3,3	10,9	17,6	135
SEP-38W								
60/60-A	30	2,3	62,1	40	2,0	4,0	19,0	185
82/82-A	38	1,8	62,1	31	2,2	4,8	19,0	185
SEP-20-60								
60/60-A	16-48	2,6 (при 16x)	39,9 (при 16x)	45 (при 16x)	3,8 (при 16x)	14,4 (при 16x)	16,9 (при 16x)	225
82/82-A	20-60	2,1 (при 20x)	39,9 (при 20x)	36 (при 20x)	4,1 (при 20x)	16,8 (при 20x)	16,9 (при 20x)	225

\*Компания Nikon приняла метод вычислений, основанный на стандарте ISO 14132-1:2002, и поэтому значения видимого поля зрения теперь отличаются от указывавшихся ранее. Дополнительную информацию см. ниже «Величина видимого поля зрения».

PROSTAFF 3 Fieldscope

Название модели	Увеличение (x)	Угол зрения (Реальный/градусы)	Угол зрения (Реальный/градусы)*	Поле зрения на 1000 м (м) (прибл.)	Выходной зрачок (мм)	Относительная яркость	Вынос точки визирования (мм)
PROSTAFF 3	16-48	2,3 (при 16x)	35,6 (при 16x)	40 (при 16x)	3,8 (при 16x)	14,4 (при 16x)	19 (при 16x)

\*Компания Nikon приняла метод вычислений, основанный на стандарте ISO 14132-1:2002, и поэтому значения видимого поля зрения теперь отличаются от указывавшихся ранее. Дополнительную информацию см. ниже «Величина видимого поля зрения».

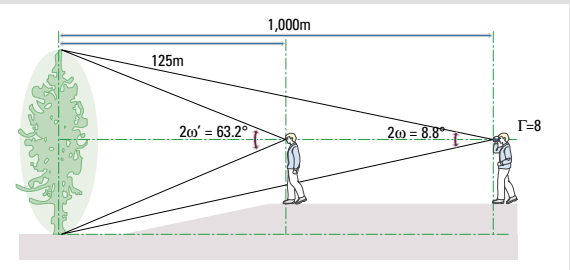
Величина видимого поля зрения

В использованном ранее традиционном методе видимое поле зрения вычислялось путем умножения реального поля зрения на коэффициент увеличения бинокля. После пересмотра метода, значения, приводимые Nikon, теперь основываются на стандарте ISO 14132-1:2002 и получаются по следующей формуле:

$\tan \omega' = \Gamma \times \tan \omega$   
 Где  $2\omega'$  - видимое поле зрения  
 $2\omega$  - реальное поле зрения  
 $\Gamma$  - коэффициент увеличения

Например, видимое поле зрения для 8-кратного бинокля с реальным полем зрения 8,8° составит следующую величину:

$2\omega' = 2 \times \tan^{-1} (\Gamma \times \tan \omega)$   
 $= 2 \times \tan^{-1} (8 \times \tan 4,4^\circ)$   
 $= 63,2^\circ$



В соответствии со стандартом ISO 14132-2:2002, принятым одновременно с вышеупомянутым стандартом ISO 14132-1:2002, бинокли, предоставляющие видимое поле зрения выше 60°, считаются биноклями широкого поля зрения.