

teleskopy.pl



Lornetka TS Marine MX o 7-krotnym powiększeniu to uniwersalny sprzęt dla żeglarzy, do obserwacji ptaków i przyrody, a także wyborna lornetka astronomiczna pod wiejskie niebo. Polecamy tę lornetkę młodemu myśliwym - ¼renica wyjściowa równa 7 mm jest odpowiednia dla osób przed 40 rokiem życia, a w późniejszym wieku zapewnia jasność i powiększenie gwarantuje świetną widoczność w warunkach zmierzchowych.

Â

Cechy lornetek TS serii MX Marine

Â

Lornetki TS MX Marine charakteryzują się bardzo mocną konstrukcją - solidny metalowy korpus pokryty jest gumą. Lornetki te wytrzymują nawet znaczne uderzenia czy upadek z niewielkiej wysokości. Nie szkodzą im także ani wysoka wilgotność, ani deszcz, ani zalanie wodą. Są one zabezpieczone o-ringami oraz wypchnięte azotem, przez co dobrze sprawdzają się na wodzie (żeglarstwo, kajaki, motorowodniactwo), a także w czasie obserwacji przyrodniczych.

Miłośnicy astronomii docenią p³askie pole widzenia (brak dystorsji obrazu), bardzo dobr± korekcjê aberracji chromatycznej i wysok± sprawnoŹ uk³adu optycznego.

Â

Lornetki TS MX Marine posiadaj± system regulacji ostroŹci osobno dla ka¿dego oka w po³±czeniu z du¿± g³êbi± ostroŹci. Dziêki temu osi±gniêto wysok± odpornoŹ mechaniczn±, a tak¿e komfort pracy - lornetka nie wymaga czêstego nastawiania ostroŹci na obiekty w ró¿nych odleg³oŹciach.

Parametry techniczne

â€¢ Irednica obiektywów: 50 mm

â€¢ Powiêkszenie: 7x

â€¢ Irednica wyjŹciowa: 7,1 mm

â€¢ Konstrukcja pryzmatów: porropryzmatyczna

â€¢ Materia³ elementów szklanych: szk³o optyczne BaK-4

â€¢ Warstwy antyrefleksyjne: MC na wszystkich powierzchniach optycznych, b³êkitne, sprawnoŹ ca³kowita uk³adu 95%

â€¢ Pole widzenia: 7,5Â° / 131 m / 1000 m

â€¢ Odsuniêcie ¼renicy wyjŹciowej (eye relief): 20 mm

â€¢ JasnoŹ wzglêdna: 50

â€¢ SprawnoŹ zmierzchowa: 18,7

â€¢ Regulacja ostroŹci: indywidualnie dla ka¿dego okularu

• Minimalna odlegość obserwacji: 6 m

• Zakres rozstawu okularów / ¼renic wyjściowych: 56 mm - 74 mm

• Wodoodporność: TAK

• Wypełnienie azotem: TAK

• Możliwość podłączenia statywu: TAK

" Waga: 1600 g

Â

Zastosowania

astronomia

my[listwo

leglarstwo

przyroda

wojskowe

Â

Â

Â

Â

Â

Â

Â

Gwarancja

2 lata

>> CZĘSTO ZADAWANE PYTANIA <<

(kliknij aby rozwinąć listę pytań)

/ 20x60 / 20x80 / 8-20x50 / 10-30x50 podane przy nazwie lornetki?

Odpowiedź:

Pierwsza liczba w zapisie 7x50 oznacza powiększenie kątowe

(siedmiokrotne), zaś druga - średnicę obiektywów wyrażoną w milimetrach.

Zapis taki jak 8-20x50 czy 10-30x50 oznacza, że mamy do czynienia z

lornetką z zoomem, czyli wyposażoną w układ płynnej zmiany powiększenia,

tu od 8 do 20 razy lub od 10 do 30 razy. 50 oznacza oczywiście średnicę

obiektywów.

Pytanie: Czy w zestawie jest futeraś i pasek do

powieszenia lornetki na szyi?

Odpowiedź:

Tak, każda lornetka posiada futeraś oraz pasek na szyję, zazwyczaj także

dekielki na obiektywy i okulary, chyba że wyraźnie napisano, że

nie posiada.

Pytanie: Jaki wpływ ma powiększenie i średnica

Odpowiedź:

Im większe powiększenie tym większa dostrzegalność szczegółów, ale też mniejsza jasność powierzchniowa obiektów. Dlatego jeżeli szukamy lornetki myśliwskiej, powiększenie powinno wynosić między 7 a 10x, do ptaków i krajobrazów polecamy lornetki o powiększeniu między 7 a 12x, zaś do obserwacji samolotów wybiera się zazwyczaj lornetki o powiększeniach dużych, rzędu 15-20x lub lornetki z zoomem. Z kolei im większa średnica obiektywu tym większa rozdzielczość lornetki i tym jaśniejszy obraz, ale też większa waga i rozmiary lornetki, czasami wymagające statywu fotograficznego.

Pytanie: Nadal nie wiem na jaką lornetkę się zdecydować, chcę kupić uniwersalną lornetkę o dobrych parametrach, żeby "dużo było widać". Jaką wybrać?

Odpowiedź:

Najbardziej uniwersalne parametry lornetki to 10x50 i takie polecamy - charakteryzują się dobrą dostrzegalnością i równocześnie jasnością, dużym polem widzenia i nie wymagają statywu.

Pytanie: Czy lepiej wybrać lornetkę o stałym powiększeniu czy tę lornetkę z zoomem?

Odpowiedź:

Lornetki z zoomem wyposażone są w dodatkowy układ optyczny pozwalający zmieniać powiększenie. W optyce często "mniej znaczy więcej". Każdy dodatkowy układ optyczny, nie będący korektorem jednej z wad optycznych, zawsze wpływa ujemnie na jakość obrazu. To tak jak z obiektywami fotograficznymi - najczęściej cenione są te o stałej, nie te o zmiennej ogniskowej. Z drugiej strony lornetki z zoomem to większa uniwersalność, bo przecież nikt nie nosi z sobą 2-3 lornetek o różnych powiększeniach.

Pytanie: Czy ta lornetka posiada szklane obiektywy czy może plastikowe?

Odpowiedź:

Wszystkie porządne lornetki mają całą optykę szklaną, gdyż jedynie szkło może być szlifowane i polerowane na odpowiedni kształt, podczas gdy polimery ("plastiki") mają dość ograniczoną dokładność form.

Pytanie: Piszecie w specyfikacji o warstwach

antyrefleksyjnych / antyodblaskowych, co to jest? Czy warstwy

antyodblaskowe są po to żeby nie było mnie widać czyli żeby lornetka nie

dawała "odblasków" np. od Słońca?

Odpowiedź:

Warstwy antyrefleksyjne, zwane także antyodblaskowymi, służą do zwiększenia

sprawności układu optycznego, przykładowo lornetki, ale w

zasadzie dowolnego innego urządzenia. Sprawność optyczna określa

ile procent z wiązki wchodzącej do układu optycznego przechodzi przez

układ. Trzeba bowiem wiedzieć, że gdy światło pada na granicę dwóch

ośrodków optycznych, np. szkło / powietrze, pewien ułamek wiązki ulega

odbiciu. Z codziennych doświadczeń wiemy, że w szybie można się

przejrzeć - właśnie z tego powodu. Aby zminimalizować straty, stosuje

się właśnie warstwy antyrefleksyjne, dzięki którym więcej światła

przechodzi przez granicę ośrodków, a mniej się odbija. Warstwy

antyrefleksyjne mogą być różnego typu i różnej klasy, często to właśnie

one stanowią o cenie najlepszych lornetek, których całkowita sprawność

może osiągać nawet 95%. Warto wiedzieć, że warstwy antyrefleksyjne

nakłada się je na powierzchnie optyczne elementów mikroskopów,

teleskopów, lunet obserwacyjnych, celowników, obiektywów fotograficznych

czy noktowizorów w tym samym celu, jak w przypadku lornetek.

Pytanie: Przy opisach lornetek piszecie o szkle

pryzmatów, BK7 i BaK-4, o co chodzi?

Odpowiedź:

Więszość pryzmatów optycznych wykonuje się ze szkła BK-7 (borokrzemu) lub BaK-4 (kronu barowego). BAK-4 jest szkłem wyższj jakości i daje jaśniejsze i ostrzejsze obrazy. Jest także droższm szkłem, stosowanym zazwyczaj w lornetkach z wyższj półki. Warto zwrócić na to uwagę zwłaszcza jeżeli szukamy lornetki do zastosowań myśliwskich i astronomicznych.

Pytanie: W opisie nie znalazłem pewnych parametrów lornetek, które znalazłem na innych stronach. Czy mogę się dowiedzieć jak ta lornetka ma jasność i jak ma sprawność zmierzchow?

Odpowiedź:

Dla przejrzystości opisu nie podajemy zazwyczaj parametrów wtórnych, które nie wnoszą dodatkowej informacji niż podane. Mimo to parametry te można wyliczyć samodzielnie:

• Wzrost wyjściowa (ang. exit pupil) to obszar w okularze, w którym powstaje obraz; średnica wzrostu wyjściowej równa jest stosunkowi średnicy obiektywu przez powiększenie, np. dla lornetki 7x50 wynosi ona $50/7 = 7\text{mm}$, dla lornetki 10x50: $50/10 = 5\text{mm}$, zaś dla lornetki 20x60: $60/20 = 3\text{mm}$; parametr ten jest zazwyczaj podany w opisie

•

• Jasność względna to inaczej kwadrat wzrostu wyjściowej (wzrost wyjściowa: patrz wyżej); dla lornetki 10x50 wzrost wyjściowa wynosi 5, czyli jasność wynosi 25, analogicznie dla lornetki 7x50

jasność wynosi 50, dla lornetki 20x60 jasność wynosi 9 itp.

Â

â€œ sprawnoŹæ zmierzchowa (ang. twilight factor) to kolejny wtórny parametr, na który lubi± zwracaæ uwagê nocni myŹliwi; jest ona równa pierwiastkowi kwadratowemu iloczynu powiêkszenia i Źrednicy obiektywów; dysponuj±c zwyk³ym kalkulatorem szybko obliczymy ten parametr:

- dla lornetki 8x40: 17,9

- dla lornetki 7x50: 18,7

- dla lornetki 10x50: 22,4

- dla lornetki 20x60: 24,5

Pytanie: Szukam lornetki do astronomii, jak± wybraæ?

OdpowiedŹ:

Na to pytanie nie moŹna daæ prostej i krótkiej odpowiedzi. Lornetki astronomiczne to po prostu bardzo dobre lornetki. Oznacza to bardzo dobr± korekcjê wad optycznych (g³ównie aberracji chromatycznej i dystorsji na brzegach) i wysok± sprawnoŹæ optyczn±. Z tych wzglêdów nie polecamy do astronomii lornetek z zoomem, moŹe poza kilkoma wyj±tkami. Lornetka astronomiczna nie musi mieæ duŹego powiêkszenia - od tego jest teleskop, by prowadziæ obserwacje przy duŹych powiêkszeniach. Lornetka - zazwyczaj - powinna byæ porêczna, by móc j± zawsze zabraæ ze sob± wtedy, gdy nie moŹemy zabraæ ze sob± teleskopu - wtedy wybieramy lornetki 7x50, 10x50 lub 15x70. Zazwyczaj, bo duŹe lornetki dedykowane do astronomii typu 20x80, 22x100 stanowi± osobn± klasê instrumentów optycznych, wymagaj±cych obserwacji ze statywu. Dla pocz±tkuj±cego obserwatora

lornetka astronomiczna s³uży poznawaniu nieba, kolorów gwiazd,

wyszukiwaniu najja¶niejszych obiektów g³êbokiego nieba. Dla obserwatora zaawansowanego, duża lornetka to bardzo wydajne urządzenie do obserwacji komet, gwiazd zmiennych, mg³awic, gromad gwiazd, galaktyk.

Pytanie: Szukam lornetki na yacht / wycieczkê kajakow± / na ryby / na morze, jak± wybraæ?

Odpowied¼:

Lornetka na wodê musi byæ wodoodporna, wype³niona azotem i powinna mieæ powiêkszenie 7-krotne, gdy¼ jedynie takie powiêkszenie gwarantuje jasny i stabilny obraz.

Pytanie: Szukam lornetki do obserwacji ptaków, czy powinienem nabyæ lornetkê o dużym powiêkszeniu (16x, 20x lub lornetkê z zoomem)?

Odpowied¼:

Do obserwacji ptaków polecamy zazwyczaj lornetki o powiêkszeniu sta³ym ma³ym lub ¶rednim, tj. od 7 do 12 razy. Optymalny zestaw dla obserwatora

ptaków to lornetka o powiêkszeniu sta³ym i luneta obserwacyjna z zoomem

na statywie fotograficznym.