ГОСТ Р 50701—94

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИБОРЫ НАБЛЮДАТЕЛЬНЫЕ ТЕЛЕСКОПИЧЕСКИЕ

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Издание официальное

БЗ 2—93/158

ГОССТАНДАРТ РОССИИ
Москва

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Всесоюзным научным центром «Государственный оптический институт им. С. И. Вавилова»

ВНЕСЕН Главным Управлением промышленности вооружений Государственного комитета Российской Федерации по ООП

2 ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстандарта России от 06.09.94 № 219

3 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

© Издательство стандартов, 1994

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Госстандарта России

СОДЕРЖАНИЕ

1 Область применения 1
2 Термины и определения 1
3 Алфавитный указатель терминов 12
4 Алфавитный указатель буквенных обозначений 14
Приложение А. Термины и определения общетехнических понятий, применяемых в стандарте 15

ВВЕДЕНИЕ

Установленные в стандарте термины расположены в систематизированном порядке, отражающем систему понятий данной области знаний.

Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин.

Заключенная в круглые скобки часть термина может быть опущена при использовании термина в документации по стандартизации.

Наличие квадратных скобок в терминологической статье означает, что в нее включены два термина, имеющие общие терминоэлементы.

В алфавитном указателе данные термины приведены отдельно с указанием номера статьи.

Приведенные определения можно при необходимости изменять, вводя в них производные признаки, раскрывая значения используемых в них терминов, указывая объекты, входящие в объем определяемого понятия. Изменения не должны нарушать объем и содержание понятий, определенных в данном стандарте.

В случаях, когда в термине содержатся все необходимые и достаточные признаки понятия, определение не приводится и вместо него ставится прочерк.

Термины и определения общетехнических понятий, необходимые для понимания текста стандарта, приведены в приложении А.

Стандартизованные термины набраны полужирным шрифтом.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИБОРЫ НАБЛЮДАТЕЛЬНЫЕ ТЕЛЕСКОПИЧЕСКИЕ

Термины и определения

Telescopic observation instruments.
Terms and definitions

Дата введения 1996—01—01

1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт устанавливает термины и определения понятий в области наблюдательных телескопических приборов.

Термины, установленные настоящим стандартом, обязательны для применения во всех видах документации и литературы, входящих в сферу работ по стандартизации и(или) использующих результаты этих работ.

2 ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

ОБЩИЕ ПОНЯТИЯ

1 телескопическая система
Оптическая система, у которой входящий пучок лучей из точки предмета на оптической оси, находящегося в бесконечности, и соответствующий ему выходящий пучок лучей параллельны

2 телескопическая система Кеплера
Оптическая система, состоящая из объектива и окуляра с положительными фокусными расстояниями

3 телескопическая система Галилея
Оптическая система, состоящая из объектива с положительным фокусным расстоянием и окуляра с отрицательным фокусным расстоянием

4 телескопический наблюдательный прибор
Оптический прибор, содержащий телескопическую систему и предназначенный для наблюдения удаленных объектов в увеличенном виде

Издание официальное

ТИПЫ ТЕЛЕСКОПИЧЕСКИХ НАБЛЮДАТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ

5 **зрительная труба**
Телескопический наблюдательный прибор, конструктивно оформленный в виде трубы, длина которой не менее чем в два раза превышает диаметр объектива
6 **зрительная труба переменного увеличения**

7 **панкратическая зрительная труба**
Зрительная труба, в которой предусмотрена возможность плавного изменения увеличения в заданных пределах
8 **бинокулярная зрительная труба**
Зрительная труба, предназначенная для наблюдения удаленных объектов двумя глазами
9 **труба-искатель**
Зрительная труба с большим полем зрения, предназначенная для отыскания объектов наблюдения и наведения на них телескопического наблюдательного прибора
10 **бинокль**
Телескопический наблюдательный прибор, содержащий две телескопические системы и конструктивно оформленный в виде двух соединенных трубок
11 **призменный бинокль**
Бинокль, в котором в качестве оборачивающей системы используется система призм
12 **линзовый бинокль**
Бинокль, в котором в качестве оборачивающей системы используется система линз
13 **галилеевский бинокль**
Бинокль, содержащий телескопическую систему Галилея
14 **бинокль дискретного изменения увеличения**

15 **панкратический бинокль**
Бинокль, в котором предусмотрена возможность плавного изменения увеличения в заданных пределах
16 **широкоугольный призменный бинокль**
Призменный бинокль, у которого угловое поле в пространстве изображений превышает 65°
17 **широкоугольный галилеевский бинокль**
Галилеевский бинокль, у которого угловое поле в пространстве изображений превышает 50°
18 **бинокль с центральной фокусировкой**
Бинокль, у которого фокусировка осуществляется одновременной подвижкой оптических компонентов в обеих трубках

19 **бинокль с индивидуальной фокусировкой**
Бинокль, у которого фокусировка осуществляется перемещением оптического компонента отдельно в каждой трубке
20 **бинокль с внутренней фокусировкой**
Бинокль, у которого фокусировка каждой трубки осуществляется перемещением оптического компонента, находящегося внутри трубки; при этом объектив и наружный оптический компонент окуляра неподвижны
21 **бинокль с неизменяемым межзрачковым расстоянием**

—

22 **бинокль с увеличенным удалением выходного зрачка**
Бинокль, позволяющий проводить наблюдение, не снимая очков, у которого расстояние от последней поверхности окуляра до выходного зрачка превышает 15 мм
23 **герметизированный бинокль**

—

24 **монокуляр**
Телескопический наблюдательный прибор, предназначенный для наблюдения объекта одним глазом, конструктивно оформленный в виде половины бинокля
25 **перископическая зрительная труба**
Зрительная труба, предназначенная для наблюдения удаленных объектов из-за укрытий
26 **(оптический) охотничий [спортивный] прицел**
Телескопический наблюдательный прибор, устанавливаемый на охотничье [спортивное] ружье и служащий для наведения на цель.

Примечание — Прицел может иметь постоянное или переменное увеличение

27 **любительский телескоп**
Зрительная труба, предназначенная для наблюдения небесных тел любителями, содержащая телескопическую систему Галилея или Кеплера с линзовым, зеркальным или зеркально-линзовым объективом

ОПТИЧЕСКИЕ СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ И ЭЛЕМЕНТЫ ТЕЛЕСКОПИЧЕСКИХ НАБЛЮДАТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ

28 **объектив телескопического наблюдательного прибора**
Часть оптической системы телескопического наблюдательного прибора, формирующая изображение удаленного объекта
29 **телеобъектив телескопического наблюдательного прибора**
Объектив телескопического наблюдательного прибора, состоящего из разнесенных положительного и отрицательного компонентов, у

которого расстояние от первой оптической поверхности до заднего фокуса меньше его фокусного расстояния

30 **оборачивающая система телескопического наблюдательного прибора**

Оптическая система, предназначенная для перевертывания изображения, даваемого объективом телескопического наблюдательного прибора

31 **призменная оборачиваюшая система телескопического наблюдательного прибора**

—

32 **призменная оборачивающая система с крышей телескопического наблюдательного прибора**

Призменная оборачивающая система телескопического наблюдательного прибора, в которой одна из граней выполнена в виде крыши

33 **линзовая оборачивающая система телескопического наблюдательного прибора**

—

34 **зеркальный [зеркально-линзовый] объектив телескопического наблюдательного прибора**

Объектив телескопического наблюдательного прибора, состоящий из группы зеркал [линз и зеркал]

35 **окуляр телескопического наблюдательного прибора**

Оптическая система, предназначенная для наблюдения глазом изображения объекта, образованного объективом телескопического наблюдательного прибора

36 **окуляр Рамсдена телескопического наблюдательного прибора**

Окуляр телескопического наблюдательного прибора, состоящий из двух одинаковых плосковыпуклых линз, обращенных выпуклыми поверхностями друг к другу.

Примечание — Поле зрения окуляра Рамсдена в пределах 30—40°

37 **окуляр Кельнера телескопического наблюдательного прибора**

Окуляр телескопического наблюдательного прибора, состоящий из одиночной линзы и пары склеенных линз.

Примечание — Поле зрения окуляра Кельнера в пределах 40—50°

38 **симметричный окуляр телескопического наблюдательного прибора.**

Окуляр телескопического наблюдательного прибора, состоящий из двух одинаковых пар склеенных линз с воздушным промежутком между ними.

Примечание — Поле зрения симметричного окуляра в пределах 40—50°

39 **окуляр Эрфле телескопического наблюдательного прибора**

Окуляр телескопического наблюдательного прибора, состоящий из одиночной линзы и пары склеенных линз.

Примечание — Поле зрения окуляра Эрфле в пределах 65—70°

40 **ортоскопический окуляр телескопического наблюдательного прибора**

Окуляр телескопического наблюдательного прибора, состоящий из плосковыпуклой линзы и трехлинзового склеенного компонента, имеющий исправленную дисторсию.

Примечание — Поле зрения ортоскопического окуляра в пределах 40°

41 **отрицательный окуляр телескопического наблюдательного прибора**

Окуляр телескопического наблюдательного прибора, состоящий из одной или нескольких отрицательных линз

42 **коллектив телескопического наблюдательного прибора**

Линза, устанавливаемая в плоскости изображения, образуемого объективом телескопического наблюдательного прибора, или вблизи этой плоскости, предназначенная для изменения хода наклонного пучка лучей

43 **линза Барлоу телескопического наблюдательного прибора**

Отрицательная линза или отрицательная линзовая система, обеспечивающая увеличение фокусного расстояния объектива зрительной трубы

44 **светофильтр телескопического наблюдательного прибора**

Оптический элемент, устанавливаемый перед объективом или за окуляром телескопического наблюдательного прибора, служащий для изменения спектрального состава или интенсивности оптического излучения

45 **сетка телескопического наблюдательного прибора**

Стеклянная пластина с нанесенными штрихами или перекрестием или механическое устройство с визирной маркой, служащие для наведения на цель или для измерения углов и расстояния до объекта

МЕХАНИЧЕСКИЕ СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ ТЕЛЕСКОПИЧЕСКИХ НАБЛЮДАТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ

46 **механизм фокусировки бинокля**

—

47 **механизм центральной фокусировки бинокля**

Механизм для одновременной фокусировки обеих трубок бинокля

48 **механизм индивидуальной фокусировки бинокля**

—

49 **шарнир бинокля**

Устройство для изменения межзрачкового расстояния бинокля

50 **корпус бинокля типа** Bausch Lomb
Монолитный корпус бинокля, обеспечивающий герметичность и ударопрочность, содержащий верхние крышки, закрывающие внутреннюю полость корпуса бинокля

51 **корпус бинокля типа** Zeiss
Корпус бинокля, содержащий верхние и нижние крышки, закрывающие внутреннюю полость бинокля

52 **диоптрийная шкала телескопического наблюдательного прибора**
Шкала, связанная с механизмом фокусировки телескопического наблюдательного прибора, служащая для отсчета значения сходимости выходящих из окуляров пучков лучей

53 **шкала межзрачкового расстояния бинокля**
Шкала в бинокле, служащая для отсчета или для установки требуемого межзрачкового расстояния

54 **механизм ввода углов прицеливания и боковых поправок в прицеле**

—

55 **бленда телескопического наблюдательного прибора**
Приспособление цилиндрической или конусообразной формы, устанавливаемое перед объективом телескопического наблюдательного прибора, препятствующее попаданию в объектив света от посторонних источников

56 **наглазник телескопического наблюдательного прибора**
Приспособление, устанавливаемое на окуляр, облегчающее совмещение и фиксацию зрачка глаза наблюдателя с выходным зрачком телескопического наблюдательного прибора, а также выполняющее функцию защиты глаз наблюдателя

57 **прицельные марки охотничьего [спортивного] прицела**

—

58 **монтировка любительского телескопа**
Устройство, обеспечивающее вращение любительского телескопа вокруг двух взаимно перпендикулярных осей и наведение на любую точку небесного свода

59 **азимутальная монтировка любительского телескопа**
Монтировка любительского телескопа, при которой телескоп может вращаться вокруг вертикальной оси для изменения азимута и вокруг горизонтальной оси для изменения зенитного расстояния

60 **экваториальная монтировка любительского телескопа**
Монтировка любительского телескопа, при которой телескоп может вращаться вокруг оси, параллельной полярной оси, и вокруг оси склонения, параллельной плоскости небесного экватора

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТЕЛЕСКОПИЧЕСКИХ НАБЛЮДАТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ

61 **угловое поле зрения телескопического наблюдательного прибора в пространстве предметов** (2ω)

Обозреваемое в телескопический наблюдательный прибор пространство в угловой мере

62 **угловое поле зрения телескопического наблюдательного прибора в пространстве изображений** ($2\omega'$)

Поле зрения телескопического наблюдательного прибора, определяемое по формуле

$$\operatorname{tg}\omega' = \operatorname{tg}\omega \cdot \Gamma_т,$$

где $\Gamma_т$ — видимое увеличение телескопического наблюдательного прибора

63 **линейное поле зрения телескопического наблюдательного прибора в пространстве предметов** ($2y$)

Наибольшая изображаемая часть плоскости предмета, расположенной на конечном расстоянии

64 **входной зрачок телескопического наблюдательного прибора**

Величина, определяемая размером параксиального изображения апертурной диафрагмы в пространстве предметов или апертурной диафрагмы, расположенной в пространстве предметов телескопического наблюдательного прибора

65 **выходной зрачок телескопического наблюдательного прибора**

Величина, определяемая размером параксиального изображения апертурной диафрагмы в пространстве изображений или апертурной диафрагмы, расположенной в пространстве изображений телескопического наблюдательного прибора

66 **удаление выходного зрачка телескопического наблюдательного прибора**

Расстояние от последней оптической поверхности окуляра до выходного зрачка телескопического наблюдательного прибора

67 **диаметр входного зрачка телескопического наблюдательного прибора** (D)

Диаметр параллельного оптической оси пучка лучей, проходящих через край апертурной диафрагмы телескопического наблюдательного прибора или через край изображения апертурной диафрагмы, даваемого предшествующими элементами оптической системы

68 **диаметр выходного зрачка телескопического наблюдательного прибора** (D')

Диаметр изображения входного зрачка, даваемого оптической системой телескопического наблюдательного прибора.

Примечание — Диаметр выходного зрачка определяют по формуле

$$D' = \frac{D}{\Gamma_т}$$

69 **межзрачковое расстояние в бинокулярном приборе**
Расстояние между центрами выходных зрачков трубок бинокулярного прибора

70 **видимое увеличение телескопического наблюдательного прибора** ($\Gamma_т$)
Отношение углового размера изображения предмета, видимого через телескопический наблюдательный прибор, к угловому размеру самого предмета, видимому невооруженным глазом

71 **разность увеличений в бинокулярном приборе**
Разность увеличений оптических систем двух трубок.

Примечание — Разность увеличений определяют по формуле

$$\frac{\Gamma_{т1} - \Gamma_{т2}}{\Gamma_{т1}},$$

где $\Gamma_{т1}$ и $\Gamma_{т2}$ — видимое увеличение соответственно левого и правого монокуляров

72 **нормальное увеличение телескопического наблюдательного прибора**
Видимое увеличение телескопического наблюдательного прибора, при котором диаметр его выходного зрачка равен диаметру зрачка глаза наблюдателя

73 **полезное увеличение телескопического наблюдательного прибора**
Видимое увеличение телескопического наблюдательного прибора, при котором предел разрешения объектива и предел разрешения глаза совпадают.

Примечание — Полезное увеличение определяют по формуле

$$0{,}2D \leqslant \Gamma_т \leqslant 0{,}75D,$$

где D — диаметр входного зрачка, мм

74 **относительная светосила телескопического наблюдательного прибора**
Величина, определяемая квадратом диаметра выходного зрачка телескопического наблюдательного прибора

75 **предел разрешения телескопического наблюдательного прибора** (ε)

Наименьшее угловое расстояние между серединами двух соседних светлых или темных полос штриховой миры, расположенной в фокальной плоскости коллиматора, которые еще видны раздельно через оптическую систему телескопического наблюдательного прибора при достаточном увеличении изображения

76 предел разрешения системы глаз — телескопический наблюдательный прибор (ε_c)

—

77 телескопическая острота зрения (V')

Острота различения объекта глазом при наблюдении через оптическую систему, определяемая как величина, обратная пределу разрешения системы глаз — телескопический наблюдательный прибор

78 полезное действие телескопической системы (L)

Величина, характеризующая свойство телескопической системы повышать возможность различения глазом малых деталей рассматриваемого объекта, определяемая отношением телескопической остроты зрения к остроте зрения невооруженного глаза

79 дневное полезное действие телескопического наблюдательного прибора

Полезное действие телескопического наблюдательного прибора при дневной яркости, когда адаптационная яркость фона более 3,2 кд/м^2.

Примечание — Различают полезное действие при использовании телескопического наблюдательного прибора с рук $L_р$ и с опоры $L_{оп}$, при этом

$$L_р = 0{,}8(1 - 0{,}03\Gamma_т)\cdot\Gamma_т;$$

$$L_{оп} = 1{,}06\sqrt{1 - \frac{1{,}65}{D'}\cdot\Gamma_т}$$

80 сумеречное полезное действие телескопического наблюдательного прибора

Полезное действие телескопического наблюдательного прибора в сумеречных условиях наблюдения.

Примечание — Сумеречное полезное действие определяют по формуле

$$L = \sqrt{D\cdot\Gamma_т}$$

81 поворот изображения в телескопическом наблюдательном приборе

Угловое смещение изображения объекта по отношению к самому объекту в плоскости, перпендикулярной к оптической оси, возникающее при рассматривании объекта через монокуляр или зрительную трубу, содержащие призмы или зеркала

82 **разность углов поворота изображения в телескопическом наблюдательном приборе**

Разность углов поворота изображений в монокулярах бинокулярного прибора

83 **сходимость [расходимость] в телескопическом наблюдательном приборе**

Схождение [расхождение] пучка лучей, выходящего из окуляра телескопического наблюдательного прибора

84 **пределы изменения сходимости в телескопическом наблюдательном приборе**

Пределы фокусировки окуляра или фокусирующего устройства телескопического наблюдательного прибора

85 **погрешность установки нулевого штриха диоптрийной шкалы телескопического наблюдательного прибора**

Величина, характеризующая сходимость или расходимость в телескопическом наблюдательном приборе, когда на диоптрийной шкале установлен 0 диоптрий

86 **расфокусировка изображения при смене увеличений телескопического наблюдательного прибора**

Расфокусировка изображения, возникающая при изменении увеличения в телескопическом наблюдательном приборе с переменным увеличением

87 **параллакс в телескопическом наблюдательном приборе**

Несовпадение плоскости изображения предмета, сформированного объективом телескопического наблюдательного прибора, с плоскостью сетки прибора

88 **отклонение от параллельности пучков лучей (выходящих из окуляров) в бинокулярном приборе**

—

89 **перископичность в телескопическом наблюдательном приборе**

Расстояние между оптическими осями объектива и окуляра телескопического наблюдательного прибора, расположенных в различных вертикальных или горизонтальных плоскостях

90 **минимальная дистанция наблюдения через телескопический наблюдательный прибор**

Наименьшее расстояние от первой оптической поверхности объектива телескопического наблюдательного прибора до наблюдаемого объекта при перефокусировке прибора

91 **удельная пластика бинокулярного наблюдательного прибора** (P_1)

Отношение расстояния между оптическими осями объективов к расстоянию между оптическими осями окуляров телескопического наблюдательного прибора

92 **пластика телескопического наблюдательного прибора** (P)
Величина, определяемая произведением удельной пластики на увеличение телескопического наблюдательного прибора, характеризующая возрастание эффекта стереоскопического восприятия пространства при наблюдении в бинокулярный прибор по сравнению с наблюдением невооруженным глазом

93 **дальность стереоскопического зрения телескопического наблюдательного прибора** (R)
Предельное расстояние, на котором прекращается возможность стереоскопического восприятия объектов при наблюдении через телескопический наблюдательный прибор.

Примечания

1 Предельное расстояние R определяют по формуле

$$R = \frac{b}{\eta} \cdot \Gamma_т,$$

где b — базис зрения, представляющий собой расстояние между осями двух пучков лучей, попадающих в объективы телескопического наблюдательного прибора или глаза наблюдателя;

η — порог стереоскопического зрения вооруженного глаза,

$$\eta = \frac{\eta_{гл}}{\Gamma_т}$$

2 Порог стереоскопического зрения глаза

$$\eta_{гл} = 10''$$

94 **пороговая глубина стереоскопического зрения телескопического наблюдательного прибора** (ΔR)
Наименьшее расстояние по глубине между предметами, воспринимаемое стереоскопическим зрением при наблюдении через телескопический наблюдательный прибор.

Примечание — Пороговую глубину стереоскопического зрения определяют по формуле

$$\Delta R = \frac{R^2}{b} \cdot \eta = \frac{R^2}{b} \cdot \frac{\eta_{гл}}{\Gamma_т}$$

95 **коэффициент пропускания телескопического наблюдательного прибора**
Отношение выходящего из телескопического наблюдательного прибора светового потока к световому потоку, входящему в прибор

96 **коэффициент рассеяния телескопического наблюдательного прибора**
Отношение освещенности создаваемого телескопическим наблюдательным прибором изображения черного предмета, расположенного на равномерно освещенном белом фоне, к освещенности изображения фона при нормировании условий измерения

3 АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ

бинокль 10
бинокль галилеевский 13
бинокль герметизированный 23
бинокль дискретного изменения увеличения 14
бинокль линзовый 12
бинокль панкратический 15
бинокль призменный 11
бинокль с внутренней фокусировкой 20
бинокль с индивидуальной фокусировкой 19
бинокль с неизменяемым межзрачковым расстоянием 21
бинокль с увеличенным удалением выходного зрачка 22
бинокль с центральной фокусировкой 18
бинокль широкоугольный галилеевский 17
бинокль широкоугольный призменный 16
бленда телескопического наблюдательного прибора 55
глубина стереоскопического зрения пороговая телескопического наблюдательного прибора 94
дальность стереоскопического зрения телескопического наблюдательного прибора 93
действие телескопического наблюдательного прибора дневное полезное 79
действие телескопического наблюдательного прибора сумеречное полезное 80
действие телескопической системы полезное 78
диаметр входного зрачка телескопического наблюдательного прибора 67
диаметр выходного зрачка телескопического наблюдательного прибора 68
дистанция наблюдения через телескопический наблюдательный прибор минимальная 90
зрачок входной телескопического наблюдательного прибора 64
зрачок выходной телескопического наблюдательного прибора 65
коллектив телескопического наблюдательного прибора 42
корпус бинокля типа Bausch Lomb 50
корпус бинокля типа Zeiss 51
коэффициент пропускания телескопического наблюдательного прибора 95
коэффициент рассеяния телескопического наблюдательного прибора 96
линза Барлоу телескопического наблюдательного прибора 43
марки прицельные охотничьего прицела 57
марки прицельные спортивного прицела 57
механизм ввода углов прицеливания и боковых поправок в прицеле 54
механизм индивидуальной фокусировки бинокля 48
механизм фокусировки бинокля 46
механизм центральной фокусировки бинокля 47
монокуляр 24
монтировка азимутальная любительского телескопа 59
монтировка любительского телескопа 58
монтировка экваториальная любительского телескопа 60
наглазник телескопического наблюдательного прибора 56
объектив зеркальный телескопического наблюдательного прибора 34
объектив зеркально-линзовый телескопического наблюдательного прибора 31
объектив телескопического наблюдательного прибора 28

окуляр Кельнера телескопического наблюдательного прибора 37
окуляр телескопического наблюдательного прибора 35
окуляр ортоскопический телескопического наблюдательного прибора 40
окуляр отрицательный телескопического наблюдательного прибора 41
окуляр Рамсдена телескопического наблюдательного прибора 36
окуляр симметричный телескопического наблюдательного прибора 38
окуляр Эрфле телескопического наблюдательного прибора 39
острота зрения телескопическая 77
отклонение от параллельности пучков лучей в бинокулярном приборе 88
отклонение от параллельности пучков лучей, выходящих из окуляров, в бинокулярном приборе 88
параллакс в телескопическом наблюдательном приборе 87
перископичность в телескопическом наблюдательном приборе 89
пластика бинокулярного телескопического наблюдательного прибора удельная 91
пластика телескопического наблюдательного прибора 92
поворот изображения в телескопическом наблюдательном приборе 81
погрешность установки нулевого штриха диоптрийной шкалы телескопического наблюдательного прибора 85
поле зрения телескопического наблюдательного прибора в пространстве изображений угловое 62
поле зрения телескопического наблюдательного прибора в пространстве предметов линейное 63
поле зрения телескопического наблюдательного прибора в пространстве предметов угловое 61
предел разрешения телескопического наблюдательного прибора 75
предел разрешения системы глаз — телескопический наблюдательный прибор 76
пределы изменения сходимости в телескопическом наблюдательном приборе 84
прибор телескопический наблюдательный 4
прицел оптический охотничий 26
прицел оптический спортивный 26
прицел охотничий 26
прицел спортивный 26
разность увеличений в бинокулярном приборе 71
разность углов поворота изображения в телескопическом наблюдательном приборе 82
расстояние межзрачковое и бинокулярном приборе 69
расфокусировка изображения при смене увеличений телескопического наблюдательного прибора 86
расходимость в телескопическом наблюдательном приборе 83
светосила относительная телескопического наблюдательного прибора 74
светофильтр телескопического наблюдательного прибора 44
сетка телескопического наблюдательного прибора 45
система линзовая оборачивающая телескопического наблюдательного прибора 33
система оборачивающая телескопического наблюдательного прибора 30
система призменная оборачивающая телескопического наблюдательного прибора 31
система призменная оборачивающая с крышей телескопического наблюдательного прибора 32
система телескопическая 1

система телескопическая Галилея 3
система телескопическая Кеплера 2
сходимость в телескопическом наблюдательном приборе 83
телеобъектив телескопического наблюдательного прибора 29
телескоп любительский 27
труба бинокулярная зрительная 8
труба зрительная 5
труба зрительная переменного увеличения 6
труба-искатель 9
труба панкратическая зрительная 7
труба перископическая зрительная 25
увеличение телескопического наблюдательного прибора видимое 70
увеличение телескопического наблюдательного прибора нормальное 72
увеличение телескопического наблюдательного прибора полезное 73
удаление выходного зрачка телескопического наблюдательного прибора 66
шарнир бинокля 49
шкала диоптрийная телескопического наблюдательного прибора 52
шкала межзрачкового расстояния бинокля 53

4 АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ БУКВЕННЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

Латинский алфавит

D — диаметр входного зрачка телескопического наблюдательного прибора 67
D' — диаметр выходного зрачка телескопического наблюдательного прибора 68
L — полезное действие телескопической системы 78
$L_р$ — полезное действие при использовании телескопического наблюдательного прибора с рук 79
$L_{оп}$ — полезное действие при использовании телескопического наблюдательного прибора с опоры 79
P — пластика телескопического наблюдательного прибора 92
P_1 — удельная пластика бинокулярного телескопического наблюдательного прибора 91
R — дальность стереоскопического зрения телескопического наблюдательного прибора 93
ΔR — пороговая глубина стереоскопического зрения телескопического наблюдательного прибора 94
$2y$ — линейное поле зрения телескопического наблюдательного прибора в пространстве предметов 63
V — острота зрения невооруженного глаза 3 приложения
V' — телескопическая острота зрения 77

Греческий алфавит

$\Gamma_т$ — видимое увеличение телескопического наблюдательного прибора 70
ε — предел разрешения телескопического наблюдательного прибора 75
$\varepsilon_с$ — предел разрешения системы глаз — телескопический наблюдательный прибор 76
2ω — угловое поле зрения телескопического наблюдательного прибора в пространстве предметов 61
$2\omega'$ — угловое поле зрения телескопического наблюдательного прибора в пространстве изображений 62

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(справочное)

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОБЩЕТЕХНИЧЕСКИХ ПОНЯТИЙ, ПРИМЕНЯЕМЫХ В СТАНДАРТЕ

1 **оптический прибор**
Прибор, основная функция которого выполняется с помощью оптической системы
2 **бинокулярный оптический прибор**
Оптический прибор, обеспечивающий возможность рассматривания изображения удаленного объекта двумя глазами
3 **острота зрения невооруженного глаза** (V)
Величина, обратная пределу разрешения глаза
4 **просветляющее покрытие**
Покрытие, наносимое на граничащие с воздухом оптические поверхности для уменьшения коэффициента отражения

УДК 001 4:681.751.2:006.354 П00 ОКСТУ 4401

Ключевые слова: оптические, механические составные части и элементы телескопических наблюдательных приборов, основные характеристики

Редактор **Л. В. Афанасенко**
Технический редактор **Л. А. Кузнецова**
Корректор **В. И. Варенцова**

Сдано в наб 14 10 94. Подп. в печ. 24.11 94. Усл. печ. л. 1,16. Усл. кр.-отт. 1,16. Уч.-изд. л. 1,10. Тираж 279 экз С 1863

gost.e-ecolog.ru

[illegible]та» Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14. Тип. «Московский печатник». Москва. Лялин пер., 6. Зак. 307