

КАЧЕСТВО, НАДЕЖНОСТЬ, СТАБИЛЬНОСТЬ



КАТАЛОГ
медицинской и лабораторной
техники



ЩЕЛЕВАЯ ЛАМПА SL-P-00



Щелевая лампа предназначена для биомикроскопического исследования переднего и заднего отдела глаза. Прибор оснащен бинокулярным стереомикроскопом с устройством для дискретной смены увеличений. Обеспечена возможность работы в очках.

Щелевая лампа обладает высокой рабочей надежностью и прекрасным качеством оптики, повышенной яркостью изображения щели, простотой управления, удобно расположенных элементов регулировки щели, высоты и вращения. Простая, но совершенная конструкция узла перемещения приборов в горизонтальной плоскости позволяет плавно и с высокой степенью точности производить наводку для наблюдения.

Пользуясь этой лампой, можно применять все способы исследования переднего и заднего отделов глаза, известные в офтальмологической практике

Увеличение микроскопа, крат	5,6	9	14	22	35
Поле зрения, мм	32	19,6	12,5	8	5
Изменение величины изображения щели, мм: - по длине дискретно - по ширине плавно	1; 3; 8; 12 0,04 - 12				
Межзрачковое расстояние, мм	56 - 72				
Диоптрийная регулировка окуляров, дптр	От - 6 до + 6				
Величина наблюдаемого участка глазного дна, мм	5 - 6				
Поворот щели	$\pm 90^\circ$				
Светофильтры	Красный, синий, нейтральный, прозрачный, сине-зеленый, поляриод				
Освещенность, создаваемая в плоскости изображения щели, не менее, лк	50 000				
Регулировка яркости	Плавная, на блоке питания				
Перемещение подвижного основания, мм	Вперед-назад 80, вправо-влево 100, вертикально 30				
Разрешение микроскопа от 9^x до 35^x	По полю от 90 лин/мм				
Масса, кг: - щелевой лампы	18 (блок питания 1)				

Щелевые лампы могут поставляться:

- с тонометром – вариант исполнения SL-P-01;
- с адаптером (передача изображения на компьютер или телевизионный приемник) - вариант исполнения SL-P-02;
- с тонометром и адаптером - вариант исполнения SL-P-03.



ЩЕЛЕВАЯ ЛАМПА SL-P-04



Щелевая лампа предназначена для биомикроскопического исследования переднего и заднего отдела глаза.

Прибор оснащен бинокулярным стереомикроскопом с устройством для дискретной смены увеличений. Оптимальное удаление выходных зрачков окуляров обеспечивает возможность комфортного наблюдения через микроскоп даже в очках.

Высокая рабочая надежность механики и прекрасное качество просветленной оптики, широкий диапазон регулировки яркости изображения щели, простота и эргономичность удобно расположенных элементов управления являются отличительными особенностями SL-P-04 и ее модификаций.

Повышенная плавность хода координатного стола, плавность подъемного механизма осветителя с микроскопом обусловлена применением прецизионных подшипников, плавность подъема лицевого установка обеспечивается индивидуальной притиркой механических деталей.

Увеличение микроскопа, крат	5,6	9	14	22	35
Поле зрения, мм	32	19,6	12,5	8	5
Объективы, крат	0,4	0,64	1,0	1,57	2,5
Межзрачковое расстояние, мм	54-72				
Диоптрийная регулировка окуляров, дптр	От -6 до +6				
Величина наблюдаемого участка глазного дна, мм	5-6				
Вращение щели	$\pm 90^\circ$				
Светофильтры	Синий, красный, зеленый, прозрачный				
Освещенность, создаваемая в плоскости изображения щели, не менее, лк	50 000				
Регулировка яркости	Плавная, на блоке питания				
Перемещение подвижного основания, мм	Вперед-назад 80, Вправо-влево 120 Вертикально 30				
Разрешение микроскопа от 9^x до 35^x	По полю от 90 лин/мм				
Масса, кг	16 (блока питания 1,5)				

Щелевые лампы могут поставляться:

- с тонометром – вариант исполнения SL-P-05;
- с адаптером (передача изображения на компьютер или телевизионный приемник) - вариант исполнения SL-P-06;
- с тонометром и адаптером - вариант исполнения SL-P-07.



ОФТАЛЬМОСКОП НАЛОБНЫЙ БИНОКУЛЯРНЫЙ НБО-3-01



Прибор предназначен для бинокулярного стереоскопического безрефлексного исследования глазного дна методом офтальмоскопирования в обратном виде при освещении белым, синим и сине-зеленым («бескрасным») светом.

Прибор используется без медикаментозного расширения зрачка в диагностических целях и при проведении хирургических операций.

Возможность работы прибора от автономного блока питания позволяет повысить производительность труда медицинского персонала и проводить офтальмологические исследования, как в палатах больниц, так и на дому у постели больного.

Пределы установки межзрачкового расстояния, мм	54-72
Рефракция офтальмоскопических линз, дптр	15; 20; 29
Рефракция линз окуляров, дптр	2
Диаметр световых полей на расстоянии 264 мм от защитного стекла, мм	11; 26; 45
Светофильтры	Синий, сине-зеленый
Питание прибора: -от автономного блока питания (5 аккумуляторов) -от сети переменного тока (при комплектации сетевым блоком питания и осветительным блоком): - напряжение, В - частота, Гц	220±22 50
Источник света: - при работе с автономным и сетевым блоком питания - при работе с осветительным блоком	Лампа МНГ6-10 Лампа КГМН 12-50
Потребляемая мощность, В·А, не более	65
Габаритные размеры офтальмоскопа с оголовьем, мм	330x225x190
Масса офтальмоскопа с оголовьем, кг, не более	0,56



ОФТАЛЬМОСКОПЫ РУЧНЫЕ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ОР-ЗБ



ОР-ЗБ-03, ОР-ЗБ-05

ОР-ЗБ-06, ОР-ЗБ-08

Приборы предназначены для офтальмоскопического исследования глазного дна в прямом, прямом и обратном виде, исследования переднего отдела глаза, диафоноскопического исследования глазного яблока.

Приборы необходимы в глазных и оптометрических кабинетах клиник и поликлиник, а также позволяют проводить исследования на дому, у постели больного.

Приборы могут применяться и в других областях медицины (терапия, невропатология) для постановки дифференцированных диагнозов.

СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ ПРИБОРА	ВАРИАНТ ИСПОЛНЕНИЯ				
	03	05	06	07	08
Насадка для прямой офтальмоскопии	1	1	1	1	1
Насадка для обратной офтальмоскопии	1	1	-	1	1
Насадка бинокулярная	1	1	-	1	1
Насадка диафоноскопическая	1	1	-	-	1
Насадка щелевая	1	1	-	-	1
Линза офтальмоскопическая 15 дптр	1	1	-	-	1
Линза офтальмоскопическая 20 дптр	1	1	-	1	1
Линза офтальмоскопическая 29 дптр	1	1	-	-	1
Линза 3 дптр	1	1	-	-	1
Блок осветительный	-	-	1	1	1
Световод	-	-	1	2	2
Источник питания автономный:					
1. батарея аккумуляторная ЗНКГЦ-0,8-1	2	-	-	-	-
2. батарея аккумуляторная никель-металлогидридная 90AFN	6	-	-	-	-
Устройство автоматическое зарядное	1	-	-	-	-
Блок питания сетевой	1	1	-	-	-



Анализатор предназначен для определения границ световой и цветовой чувствительности сетчатки в условиях световой и цветовой адаптации для дневного, сумеречного и ночного зрения.

С помощью анализатора можно определить границы поля зрения и установить наличие выпадения участков поля зрения.

Испытательное поле-дуга: шириной, мм радиусом, мм	80 300
Яркость дуги, кд/м ² для дневного зрения для сумеречного зрения для ночного зрения	5,0 0,2 0,0002
Размеры испытательных объектов (световых пятен), мм	10; 5; 3; 1
Цвета испытательных объектов	белый, красный, зеленый, синий
Поворот дуги	$\pm 90^{\circ}$
Перемещение испытательного объекта по дуге от неподвижной фиксационной точки	$\pm 95^{\circ}$
Напряжение, В	220 \pm 22
Габаритные размеры, мм	630x610x690



МОНОБИНОСКОП МБС - 02



Предназначен для профилактики, диагностики функциональных зрительных нарушений типа прогрессирующей миопии и зрительного утомления. В сочетании с лекарственными препаратами прибор может применяться для лечения герметического поражения роговицы глаза.

Увеличение прибора, крат	13±2
Бинокулярное наблюдение глазного дна с аметропией глаза, дптр	от +15 до -30
Яркость "слепящего" засвета, кд/м ²	22x10 ⁴
Режим работы импульсного источника света - одиночный или серия из 12 вспышек с интервалом между вспышками	1 сек
Наличие монохроматического излучения полупроводникового лазера на длине волны	635 нм
Габаритные размеры, мм офтальмоскопа блока осветительного	660x375x575 370x185x210
Масса, кг: офтальмоскопа блока осветительного	16,5 7



ДИОПТРИМЕТР ОПТИЧЕСКИЙ ДО-3



Предназначен для измерения задней вершинной рефракции и призматического действия очковых линз с расстоянием от оптического центра до края очковой линзы от 17 до 37,5 мм, нанесения положения оптического центра, положения главных сечений у астигматических линз и направления главных сечений у призматических очковых линз.

Применяется в поликлиниках при подборе очков и в местах отпуска очков населению.

Диапазон измерения задней вершинной рефракции очковых линз, дптр	от +25 до -30
Погрешность прибора не должна превышать значений в диапазонах, дптр: от 0 до 6; от 6 до 12; от 12 до 15; св.15	$\pm 0,06$; $\pm 0,12$; $\pm 0,18$; $\pm 0,25$
Диапазон измерения призматического действия, срад Цена деления шкалы, срад	от 0 до 6; 0,1
Погрешность измерений по угловой шкале не должна превышать	1°
Время условно-непрерывной работы, ч	8
Напряжение, В Частота, Гц	220 ± 22 50
Потребляемая мощность, Вт, не более	32
Масса диоптриметра, кг, не более	3,7
Габаритные размеры, мм, не более	325x225x150



КАМЕРА ФЛЮОРОГРАФИЧЕСКАЯ КФ-400



Камера флюорографическая КФ-400 предназначена для получения и фиксации на пленке теневого рентгеновского изображения исследуемого объекта, возникающего на флюоресцирующем экране, при работе в составе рентгенофлюорографического аппарата, в процессе проведения массовых и индивидуальных обследований пациентов.

Флюорографическая камера изготавливается и поставляется:

- для работы на пленке шириной 70 мм (КФ-400/70), для работы на пленке шириной 100 мм (КФ-400/100);
- для стационарного аппарата в собранном и разобранном на блоки виде, в исполнении для транспортабельного аппарата;
- в вариантах, предназначенных для экспорта в страны с умеренным тропическим климатом.

Размер рабочего входного поля камеры, мм	390x390
Размер кадра, мм	
КФ-400/70	63x63
КФ-400/100	91x91
Емкость подающей кассеты, м	30,5
Емкость приемной кассеты, м	30,5
Выбор времени экспозиции	Автоматический
Управление съемкой	с пульта рентгеноаппарата
Питание камеры от рентгеноаппарата с напряжением, В:	220±22
Переменного тока 50 Гц	27±3
Постоянного тока	12 стабилизированное
Масса камеры, кг, не более:	
- КФ-400/70	55
- КФ-400/100	62
Тип применяемой пленки	РФ-3 ТУ6-17-1245-83, неперфорированная



СПЕКТРОФОТОМЕТР КФК-3-01-«ЗОМЗ»



разработан на современной элементной базе, имеет высокие технико-эксплуатационные характеристики. Отличается универсальностью, высоким качеством и доступной ценой.

Новые функции, выполняемые спектрофотометрами КФК-3-01-«ЗОМЗ», по сравнению с ранее выпускаемым КФК-3-01:

- ввод и хранение в памяти, в т.ч. и после выключения прибора, коэффициента факторизации, концентрации и значений оптических плотностей стандартных растворов;
- диалог с оператором: подготовка фотометра к работе в автоматическом режиме с подачей звукового сигнала о готовности к работе;
- отображение ошибок оператора на цифробуквенном индикаторе;
- измерение концентрации при градуировке по одному, двум ... шести стандартным растворам;
- измерение активности с разбивкой по поддиапазнам на интервале с последующей возможностью просмотра хода реакции и выбора линейного участка;
- выход на «рабочий режим»: автоматический отсчет времени выхода, измерение и учет сигнала при неосвещенном фотоприемнике;
- возможность подключения ПЭВМ;

Фотометр применяется:

- в медицинских стационарных лабораториях для определения содержания в крови и моче: сахара, билирубина, глюкозы, холестерина, креатина;
- в химических лабораториях: для определения содержания в химических растворах: мочевины, общего белка, щелочей, фосфатов;
- для лабораторно-производственного контроля качества воды перед поступлением в сеть в соответствии с ГОСТ Р-51232-98 «Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества», в котором установлены фотометрические методы определения в питьевой воде следующих неорганических веществ:

Показатели	Нормативный документ	Метод измерения	Длина волны
Содержание некоторых неорганических веществ в питьевой воде			
Азот аммонийный (NH_4^+)	ГОСТ 4192	Фотометрия	$\lambda=400-425$ нм
Алюминий (Al^{3+})	ГОСТ 18165	----"----"----"----	$\lambda=525-540$ нм
Железо (Fe, суммарно)	ГОСТ 4011	----"----"----"----	$\lambda=400-430$ нм
Мышьяк (As, суммарно)	ГОСТ 4152	----"----"----"----	$\lambda=840$ нм оптим. $\lambda=750$ допустимая
Нитриты (NO_2^-)	ГОСТ 4192	----"----"----"----	$\lambda=400-425$ нм
Свинец (Pb, суммарно)	ГОСТ 18293	----"----"----"----	$\lambda=515$ нм
Фториды (F^-)	ГОСТ 4386	----"----"----"----	$\lambda=600\pm 10$ нм
Цинк (Zn^{2+})	ГОСТ 18293	Колориметрия	---
Методы определения органолептических свойств питьевой воды			
Цветность	ГОСТ 3351	Фотометрия	$\lambda=413$ нм
Мутность	ГОСТ 3351	----"----"----"----	$\lambda=530$ нм

Технические характеристики КФК-3-01-3ОМЗ:

Диапазон длин волн, выделяемых монохроматором, нм	315-990	
Коэффициент пропускания, %	Диапазон измерений 1-100	Диапазон показаний 0,1-100
Оптическая плотность, Б	0-2	0-3
Концентрация, ед.конц.		0,001-9999
Погрешность измерения коэффициента пропускания, %	0,5	
Ширина выделяемого спектрального интервала, нм, не более	4	
Внешний выход	RS232C; порт принтера	
Индикация результатов измерения	Два встроенных цифро-буквенных ЖКИ; монитор ПЭВМ, принтер	
Источник питания	сеть 220В, 50Гц	
Потребляемая мощность, ВА, не более	40	
Габаритные размеры, мм	500x360x165	
Масса, кг	14	



ФОТОМЕТР ПЛАМЕННЫЙ АВТОМАТИЧЕСКИЙ ФПА-2-01



Фотометр предназначен для измерения концентрации химических элементов в растворах путем фотометрических измерений пламени, в которое в распыленном виде вводится анализируемый раствор.

Под действием тепловой энергии пламени возникает излучение спектрального состава, характерного для данного элемента. Данное излучение оптической схемой фотометра разлагается в спектр, который проецируется на приемную площадку фотодиодной линейки – приемника излучения и регистрируется. Обработку текущей информации и управление работой фотометра осуществляет встроенная микро-ЭВМ.

В комплект фотометра входит компрессор.

Фотометр применяется в медицине, химической, металлургической промышленности, на предприятиях водоснабжения, сельском хозяйстве и других отраслях народного хозяйства.

Используемый газ	Пропан-бутан
Рабочий диапазон длин волн, нм	580-780
Измеряемые элементы	Na, Ca, K, Li
Диапазон измерений концентраций химических элементов, мг/л:	Na 0,5-23 K 0,2-40 Ca 0,5-40 Li 0,1-4,0
Предел допускаемого приведенного значения среднего квадратического отклонения случайной составляющей основной погрешности, не более, %	1,5
Предел допускаемого приведенного значения систематической составляющей основной погрешности, не более, %	2,5
Расход раствора на одно измерение, не более, мл	2,5
Количество одновременно измеряемых элементов из одной пробы	1; 2; 3; 4
Мощность, потребляемая фотометром, В·А, не более	20
Давление, создаваемое компрессором, атм, не более	2
Габаритные размеры, мм: блока оптико - электронного компрессора	325x220x445 265x216x150
Масса, кг: блока оптико – электронного компрессора	9 7,5



ФОТОМЕТР КОНЦЕНТРАЦИОННЫЙ МАЛОГАБАРИТНЫЙ (ПЕРЕНОСНОЙ) КФК-5М



Фотометр фотоэлектрический разработан на современной элементной базе, имеет высокие технико-эксплуатационные характеристики, современное эстетическое оформление и предназначен для выполнения химических и клинических анализов растворов.

Фотометр применяется:

- в медицине – определение гемоглобина, билирубина общего и прямого, триглицеридов, холестерина, мочевой кислоты, общего кальция КФК, общего белка, альбумина, глюкозы, креатина, тимоловой пробы, липопротеинов, железа;
- в сельском хозяйстве – проведение химического анализа вод, кормов, почв на содержание нитратов, фосфатов, магния, марганца, калия;
- в экологических службах – для проведения более 30 различных видов анализов воды;
- в пищевой, химической промышленности, геологии, биохимии.

Достоинства:

- обмен данными результатов измерения с персональным компьютером по последовательному порту RS232;
- реализует диалог с оператором и производит расшифровку ошибок с отображением их на индикаторе;
- имеет высокую стабильность;
- широкий спектральный диапазон;
- работает в 2-х режимах: по фактору и стандарту;
- три типа кювет: прямоугольные 10x10мм, пробирки $\varnothing 10$ мм, воронкообразная сливная $\varnothing 10$ мм; минимальный объем исследуемой пробы 2 см³.

Диапазон длин волн, нм	400-980
Отдельные спектральные интервалы выделяются с помощью светофильтров: <ul style="list-style-type: none">- абсорбционных (выделяемый спектральный интервал 50 нм), нм- интерференционных (выделяемый спектральный интервал 20 нм), нм	400,440,490,540 590,670,750,870,980
Диапазон измерения: <ul style="list-style-type: none">- коэффициента пропускания, %- оптической плотности, Б- концентрации, ед.конц.	1-100 0-2 0,001-9999
Погрешность измерения коэффициента пропускания, %	± 1
Источники питания: <ul style="list-style-type: none">- сеть переменного тока- бортовая сеть автомобиля- автономный источник питания	напряжение 220 \pm 22В частота 50 \pm 0,5Гц; напряжение (13 \pm 1)В; напряжением (8,5 \pm 0,5)В
Потребляемая мощность, В·А, не более	5
Габаритные размеры, мм, не более	200x170x83
Масса, кг, не более	1,55



ИК-АНАЛИЗАТОР СОДЕРЖАНИЯ НЕФТЕПРОДУКТОВ В ВОДЕ “ИКАН-1”



Прибор предназначен для оперативного определения содержания нефтепродуктов в природных и сточных водах и других веществ, имеющих полосы поглощения в области спектра 2,0-3,5 мкм. В основу работы инфракрасного анализатора положен экстракционно-фотометрический метод.

Прибор обеспечивает:

- измерение предельно допустимой концентрации (минимальной) содержания нефтепродуктов в воде за счет использования высокочувствительного пироэлектрического приемника;
- измерение концентраций нефтепродуктов по коэффициенту факторизации и стандартному раствору за счет встроенной микропроцессорной системы;

Измерение производится по стандартной методике ПНДФ 14.1:2.5-95.

Спектральный диапазон, мкм	2,0-3,5
Спектральный интервал, выделяемый монохроматором, мкм, не более	0,025
Диапазон определения концентраций нефтепродуктов в воде, мг/л	0,05-1000
Диапазон измерения: коэффициента пропускания, %	1-100
оптической плотности, Б	2-0
Объем анализируемой пробы, л, не более	0,5
Пробоподготовка, мин, не более	15
Время анализа одной пробы после пробоподготовки, сек, не более	5
Электропитание, В	220
Габаритные размеры, мм	500x360x165
Масса, кг	13

По заявке потребителя анализатор комплектуется экстрактором: скорость вращения вала 500-2500 об/мин; объем перемешивающей пробы 0,5 и 0,25л; напряжение питания электродвигателя 12В.



ПРИБОР ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦИФРОВОЙ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ БЕЛИЗНЫ МУКИ РЗ-БПЛ-ЦМ



Прибор предназначен для определения качества и сортности муки на предприятиях мукомольной и хлебопекарной промышленности путем измерения коэффициента отражения и показателей белизны муки в отдельных участках, выделяемых цветным светофильтром. Особенностью данного прибора является возможность использования сменных модулей с различными светофильтрами, позволяющими на единой унифицированной основе проводить измерения показателя белизны не только муки, но и сахара, мела, крахмала, бумаги и др. при условии проработки метрологического обеспечения.

Метод определения белизны устанавливается ГОСТом 26361-84, который распространяется на сортовую хлебопекарную пшеничную и ржаную муку.

Длина волны в максимуме пропускания светофильтров, нм	540 \pm 5
Диапазон показаний коэффициентов отражения, %	10-100
Основной диапазон измерений коэффициентов отражения, %	40-100
Предел допускаемого значения основной абсолютной погрешности при измерении коэффициентов отражения, %	1
Предел допускаемого значения случайной составляющей основной абсолютной погрешности, %	0,2
Время подготовки прибора к работе, не более	15 мин
Время непрерывной работы, не менее	8 часов
Потребляемая мощность, Вт, не более	5
Габаритные размеры, не более, мм	
- головки измерительной	160x130x265
- блока регистрации	195x175x85
Масса., кг	
- головки измерительной	2,5
- блока регистрации	0,8



БЛЕСКОМЕРЫ ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ОДНОУГЛОВЫЕ БФО-1М-20⁰, БФО-1М-60⁰



Приборы предназначены для измерения блеска лакокрасочных покрытий, пластмасс и других неметаллических поверхностей при геометрии освещения/наблюдения 20⁰/20⁰ и 60⁰/60⁰ по ГОСТ 896-69.

Блескомеры эффективно используются во всех областях деятельности, где блеск определяет качество.

Измерения блеска могут производиться способом наложения измерительной головки на исследуемую поверхность, образец.

Питание прибора от внутренних источников питания постоянного тока. При полностью заряженных аккумуляторах возможно непрерывное действие прибора в течение восьми часов. В случае необходимости можно зарядить внутренние источники питания с помощью зарядного устройства, входящего в комплект прибора.

Блескомеры фотоэлектрические одноугловые БФО-1М-20⁰, БФО-1М-60⁰ соответствуют требованиям международных стандартов ISO 2813, ASTM D523.

	БФО-1М-20 ⁰	БФО-1М-60 ⁰
Диапазон измерения блеска, единиц блеска	от 2 до 100	
Одноугловые измерительные головки обеспечивают измерение блеска при углах освещения E ₁ и наблюдения E ₂ , град	E ₁ =E ₂ = (20±0,5)	E ₁ = E ₂ = (60±0,2)
Время сохранения информации на цифровом табло после отжатия кнопочного выключателя, с, не менее	7	
Предел допускаемого значения основной абсолютной погрешности измерения, ед. блеска, не более	±1	
Потребляемая мощность при работе от сети, Вт, не более	1	
Габаритные размеры, мм	180x40x120	180x40x90
Масса, кг	0,9	0,7



ПОЛЯРИМЕТР КРУГОВОЙ СМ – 3



Прибор предназначен для измерения угла вращения плоскости поляризации оптически активными прозрачными и однородными растворами и жидкостями с целью определения их концентрации.

Поляриметр визуального типа удобен в эксплуатации, обладает высокой надежностью и точностью измерений, соответствует современным эстетическим и эргономическим требованиям.

Диапазон показаний угла вращения плоскости поляризации	0-360 ⁰
Основная погрешность поляриметра в диапазоне измерений -35 ⁰ -0 ⁰ - +35 ⁰ , не более	±0,04 ⁰
Чувствительность поляриметра	0,04 ⁰
Объем кювет, мл, не более	5; 8; 10; 20
Источник света	лампа натриевая ДНаС-18
Питание от сети переменного тока: напряжение, В частота, Гц	220 50
Габаритные размеры, мм	590x168x405
Масса, кг	8



Прибор предназначен для определения двойного лучепреломления в плоских заготовках и изделиях из прозрачных и слабоокрашенных материалов; используется для количественной оценки величины двойного лучепреломления методом Сенармона с погрешностью не более 10 нм, для оценки распределения двойного лучепреломления в объекте по интерференционной окраске, для исследований распределения двойного лучепреломления в объекте в свете, поляризованном по кругу.

Достоинства прибора: большое просматриваемое поле позволяет контролировать крупногабаритные заготовки и детали, а также производить одновременный контроль нескольких образцов.

Предел измерения разности хода при двойном лучепреломлении с четверть волновой фазовой пластинкой, нм	540
Цена деления нониуса	1 ⁰
Величина отсчета по нониусу	0,1 ⁰
Световой диаметр матового экрана, мм	300
Световой диаметр анализатора, мм	250
Предел допускаемой основной погрешности прибора при измерении разности хода компенсатором Сенармона, нм	±10
Питание от сети переменного тока: напряжение, В	220
частота, Гц	50
Габаритные размеры, мм	566x561x900
Высота стола от пола, мм	680
Масса, кг	35



ЛУПЫ ПРОСМОТРОВЫЕ ЛП-1-2^x



Лупы предназначена для рассматривания и выполнения работ с мелкими предметами.

Лупами также могут пользоваться лица, страдающие недостатками зрения.

	Увеличение, крат	2
	Фокусное расстояние, мм ЛП-1-2 ^x -100 ЛП-1-2 ^x -140	243,45 289,35
	Габаритные размеры, мм ЛП-1-2 ^x -100 ЛП-1-2 ^x -140	207x110x35 285x155x38
	Масса, кг ЛП-1-2 ^x -100 ЛП-1-2 ^x -140	0,405 0,850

Сувенирный вариант исполнения ЛП-1-2-140
в упаковке из натурального красного дерева



ЛУПЫ ПРОСМОТРОВЫЕ ЛП-16-8^x, ЛП-12-10^x



Лупы просмотровые ЛП-16-8^x, ЛП-12-10^x являются оптическими приборами и предназначены для рассматривания и измерения мелких элементов рисунка (деньги, ценные бумаги, марки).

Оптические элементы луп выполнены из высококачественного оптического стекла с просветляющим покрытием.

Лупы выпускаются в двух вариантах исполнения: ЛП-16-8^x-00, ЛП-12-10^x-00 без сетки и ЛП-16-8^x-01, ЛП-12-10^x-01 с сеткой, имеющей метрическую шкалу для измерения исследуемых элементов.

	ЛП-16-8 ^x	ЛП-12-10 ^x
Увеличение, крат	8	10
Линейное поле зрения, мм	16	12
Диоптрийная подвижка, дптр	+7	
Минимальная цена деления сетки, мм (для варианта 01 с сеткой)	0,1	
Габаритные размеры, мм, не более: высота	70	61
Максимальный диаметр	44	
Масса, кг	0,07	



ЛУПА БИНОКУЛЯРНАЯ БЛ-2-1



Лупа бинокулярная предназначена для рассматривания обоими глазами мелких предметов.

Благодаря стереоскопичности лупы, можно рассматривать детали видимой картины по их глубине и форме, что невозможно при наблюдении в монокулярную лупу.

Лупа удобно крепится на голове с помощью раздвижного обода, при этом руки наблюдателя остаются свободными.

Лупа бинокулярная может применяться гравировщиками, чеканщиками, коллекционерами.

Расстояние до предмета, мм	122	154	180
Видимое увеличение, крат	1,8	1,5	1,3
Поле зрения, мм	92	107	120
Габаритные размеры, мм не более	290x210x85		
Масса, кг, не более	0,23		