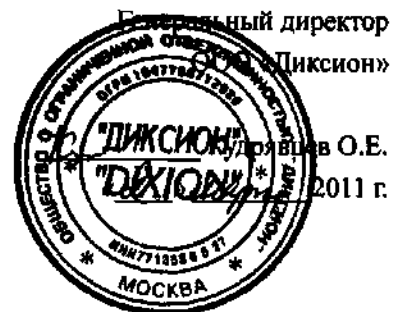


УТВЕРЖДАЮ



Руководство по эксплуатации

Негатоскоп «ИКСВЫЮ»

Модели: «ИКСВЫЮ-1510», «ИКСВЫЮ-1520»,
«ИКСВЫЮ-1530», «ИКСВЫЮ-1540»

Содержание

Меры предосторожности	2
Значение употребляемых символов	4
1. Обзор	5
2. Область применения	5
3. Нормальные рабочие условия	5
4. Условия хранения прибора	6
5. Прилагаемые дополнительные принадлежности	6
6. Расшифровка индикаторов	6
7. Основные технические показатели	7
8. Принципы работы	8
9. Установка прибора	8
10. Использование прибора	8
11. Уход за прибором	8
12. Очистка	9
13. Неисправности и их устранение	9
Приложение 1: Схема устройства прибора (двойной кадр)	
Приложение 2: Электрическая блок-схема прибора	



Меры предосторожности

Пожалуйста, внимательно прочитайте инструкцию по применению перед использованием прибора.

Гарантийные условия производителя:

Производитель обеспечивает гарантию 1 год на проданное медицинское оборудование,; в случае обнаружения дефектов оборудования, свяжитесь с местным представителем или поставщиком для проведения ремонта.

Обязанности производителя

Только компании, производящие, собирающие, устанавливающие оборудование, или фирма-представитель несут ответственность за безопасность, надежность и функциональное состояние оборудования: установка дополнительных компонентов, настройка, модернизация или ремонт могут выполняться только квалифицированным персоналом и в случае, если возможности электросети соответствующего помещения удовлетворяют необходимым требованиям, и если оборудование используется в соответствии с инструкцией по применению.

Меры предосторожности:

Розетка переменного тока 230В должна быть хорошо заземлена, сопротивление провода заземления должно быть не менее, чем 4Ω , нарушение данных условий может привести к неисправности или нанести случайный ущерб здоровью персонала.

Во время работы преобразователя высокого напряжения, существует опасность поражения током высокого напряжения. В случае неисправности, открытие и ремонт розетки нельзя доверять неподготовленному персоналу, это может привести к ущербу здоровью и жизни.

Не используйте прибор во влажных помещениях, в том числе ванных комнатах, это может привести к удару электрическим током.

Не используйте во время грозы, это может привести к удару электрическим током.

Не используйте прибор вблизи открытого огня, не роняйте и не раскачивайте прибор.

Экран прибора сделан из органических материалов, поэтому никогда не используйте спирт и другие органические растворители для протирки. Можно использовать влажную салфетку.

Шариковая ручка и другие твердые острые предметы могут повредить поверхность экрана прибора.

В местах соединения сверху и снизу, а также в середине двух-, трех- и четырехкадровых экранов просмотра возможно появление затемненных участков. Это не является неполадкой.

Вынимайте прибор из сети в случае продолжительного простоя прибора.

Значение употребляемых символов

	Общее предупреждение, меры предосторожности, существует опасность повреждения Пожалуйста, перед работой с прибором внимательно прочитайте инструкцию.
SN	Серийный номер производителя
	Полномочное представительство в Европейском Союзе
	Дата производства
	Изделие
	Условия утилизации соответствуют Директиве об утилизации электрического и электронного оборудования 2002/96/EC (Директива WEEE)
	Хрупкое содержимое
	Верх
	Не допускать попадания влаги

Обзор

Негатоскоп оснащен современным источником света на основе ламп с холодным катодом с контрольной подсветкой и правильной цветопередачей; цветовая температура превышает 9600K, частота источника света превышает 50,000 вспышек в секунду, что значительно улучшает качество источника света и делает свет мягким и однородным. Такие условия обеспечивают глаза врача от усталости при длительном просмотре пленок.

Функциональные характеристики электробезопасности: удовлетворяет соответствующим техническим условиям для приборов Класса I в Директиве EN60601-1 Медицинское оборудование Часть 1: Общие требования безопасности.

Функциональные характеристики электромагнитной совместимости: удовлетворяет соответствующим техническим условиям в Директиве EN60601-1-2 Медицинское оборудование Часть 1-2: - Общие требования безопасности – Дополнительный стандарт: - Электромагнитная совместимость – Требования и испытания.

Характеристика изделия: YZB/Mingong 0001-2006 Высокочастотный медицинский негатоскоп.

Электробезопасность и электромагнитная совместимость заверена Европейским соглашением.

Качество системы управления изделием соответствует нормативам ISO13485: 2003 Требования к качеству системы контроля медицинского оборудования и ISO9001: 2000 Требования к качеству системы управления.

Область применения

Прибор применяется для просмотра медицинских негативов, таких как обычное симулированное изображение, цифровое изображение и др. Пользователь должен выбрать яркость экрана в соответствие с плотностью фотографии (черно-белой цветоопределение).

Нормальные рабочие условия

Температура : $+5^{\circ}\text{C} \pm 40^{\circ}\text{C}$;

Относительная влажность: не более 80%;

Атмосферное давление: 860кПа~1060кПа;

Класс влагоустойчивости: IPX0;

Входящий переменный ток $230\text{В} \pm 10\%$, частота 50/60Гц;

Трехконтактная 230В-розетка переменного тока должна находиться в непосредственной близости от прибора, надежно заземлена, сопротивление заземления должно быть не более 4Ω;

Условия хранения прибора

Температура: $-10^{\circ}\text{C} \pm 40^{\circ}\text{C}$;

Относительная влажность: не более 80%;

Атмосферное давление: 500кПа~1060кПа;

Помещение должно быть хорошо вентилируемым и не должно содержать едких газов и пыли.

Прилагаемые дополнительные принадлежности

Руководство пользователя 1 шт.

Электрический шнур 1 шт.

Основные технические показатели

Технические параметры:

Таблица 2 Таблица технических параметров

Элемент	Габаритные размеры (Д×Ш×В)	Размер экрана (Д×Ш)	Вес	Потребляемая мощность
	мм	мм	Кг	ВА (Вт)
ИКСВЬЮ-1510	504×502×25	361×442	4.5	26
ИКСВЬЮ-1520	885×502×25	742×442	8.1	52
ИКСВЬЮ-1530	1266×502×25	1123×442	12.5	78
ИКСВЬЮ-1540	1647×502×25	1504×442	15.9	104

Оптические параметры

Вспышки на поверхности экрана просмотра отсутствуют, яркость в центре экрана не менее 1000кд/м².

Коэффициент рассеивания экрана просмотра не менее 0.6.

Различные участки экрана просмотра освещены равномерно; коэффициент равномерности не менее 0.7.

Цветовая температура источника света: 9600К, частота мерцания источника света: 50кГц, срок службы ламповой трубки 20 000 часов.

Включение через 5 секунд после подключения к источнику питания. Время стабилизации яркости менее 15 минут.

Рабочий шум менее 40 дБ (фоновый шум 20 дБ).

После 4 часов работы температура поверхности корпуса прибора не превышает 60°C

Наименование	Обозначение/ Производитель	ИКС ВЬЮ -1510	ИКС ВЬЮ -1520	ИКСВ ЬЮ-15 30	ИКСВ ЬЮ-15 40
ИКСВЬЮ-1510	КФИП.939811.231	1	-	-	-
ИКСВЬЮ-1520	КФИП.939811.232	-	1	-	-
ИКСВЬЮ-1530	КФИП.939811.233	-	-	-	-

				1	-
ИКСВЬЮ-1540	КФИП.939811.234	-	-	-	1
Кабель питания	«Dixon GmbH», Германия или фирмы «Narken Electronic Co., Ltd», КНР	-	-	1	1
Блок питания со встроенным кабелем питания	«Dixon GmbH», Германия или фирмы «Tianjin Fengguang Electronics Co., Ltd»	1	1	-	-
Блок питания	«Dixon GmbH», Германия или фирмы «Delta electronics (thailand) public co., Ltd»	-	-	1	1
Руководство по эксплуатации	РЭ	1	1	1	1
Паспорт	ПС	1	1	1	1

Контактная информация

Фирма-производитель	ООО «ДИКСИОН»
Адрес	127422, Россия, Москва, Тимирязевская ул., д.1-1
Тел:	(495) 780-07-98
Fax:	(495) 780-07-98

Принципы работы

Основные компоненты: холодная катодная флуоресцентная ламповая трубка (CCFL), светопроводящая панель, световод, экран просмотра (экран), преобразователь высокого напряжения, механизм установки негативов.

Преобразователь мощности переводит переменный ток 230В в сети напряжения в постоянный ток 12В30V после коммутации и для использования высоковольтным преобразователем.

Постоянный ток 12В переводится в высоковольтный ток для работы ламповой трубки CCFL. Мощный свет высокой световой температуры, испускаемый трубкой, переходит на всю поверхность экрана, который излучает мягкий однородный световой поток за счет многократного преломления на светопроводящей панели и отражения на пленках световода, что делает возможным просмотр негативов.

Механизм установки негативов позволяет легко установить негатив на экране, не опасаясь его открепления, и также легко убрать по завершению просмотра.

Установка прибора

Уберите картонную упаковку, выньте негатоскоп и дополнительные принадлежности, удостоверьтесь, что количество принадлежностей соответствует указанному в сопроводительных документах.

Установите негатоскоп на постоянное место (два монтажных отверстия соответствующей формы  находятся на задней панели прибора, два гвоздя прилагаются в наборе поставки). Для удобства просмотра негативов негатоскоп можно укрепить на стене.

Вставьте один конец трехконтактного сетевого шнура в соответствующий разъем на задней

панели негатоскопа в соответствии с имеющимися пазами, другой конец сетевого шнура вставьте в трехконтактную 230В розетку электропитания. После данной процедуры прибор готов к работе.

Использование прибора

Включите выключатель на панели прибора. Вся поверхность экрана просмотра засветится неярким белым светом. Нормальная яркость установится через 15 минут после включения прибора.

Для просмотра негатива прикрепите его к поверхности экрана просмотра и нажмите вверх, чтобы установить его в гнезде.

После просмотра негатива осторожно потяните его вниз, после чего выньте его.

В случае временного не использования прибора, его можно выключит выключателем на панели прибора. В случае длительного простоя прибора, его следует отключить от источника электропитания.

Чтобы увеличить срок службы ламповой трубки, приборы с возможностью регулировки света не следует устанавливать на максимальный уровень яркости на длительный период

Уход за прибором

Корпус прибора полностью закрыт, ламповая трубка обладает продолжительным сроком службы, что позволяет использовать ее на протяжении нескольких лет. Неуполномоченный персонал, а также персонал, не обладающий достаточными профессиональными навыками, не должны допускаться к манипуляциям с прибором и включению сетевого адаптора. При условии, что персонал ознакомлен с методами работы с прибором, и ограничениями, накладываемыми мерами безопасной работы, содержащимися в руководстве пользователя, прибор может работать надлежащим образом без специального ухода или ремонта.

Прибор проницаем для воды, и подходит для наблюдения сухих пленок, в случае просмотра влажных кадров, пред установкой необходимо высушить их так, чтобы капли воды не попадали на прибор. В случае попадания воды на экран, ее необходимо своевременно вытереть, чтобы не допустить попадание влаги в прибор. Это может привести к сбоям в работе электросхемы и короткому замыканию.

Экран необходимо своевременно очищать от пыли и посторонних частиц.

Экран прибора выполнен из органических материалов, во время просмотра необходимо избегать нанесения царапин острыми предметами, например, пиццей ручкой. Удалить царапины с экрана сложно, их наличие может затруднять просмотр снимков.

Очистка

Очистку прибора можно производить по мере необходимости. Во время очистки, прибор должен быть выключен, провод необходимо отсоединить от сети электропитания.

Намочите чистую мягкую ткань, выжмите лишнюю воду, протрите поверхность экрана, затем очистите корпус прибора и гнездо адаптора электропитания.

В течение 10 минут прибор необходимо оставить высыхать на воздухе, после чего можно подключить электропитание и начать работу.

Экран просмотра изготовлен из органических материалов. Для очистки экрана от пыли, допускается использовать исключительно нейтральные детергенты, растворенные в чистой воде. Затем необходимо протереть чистой водой, чтобы смыть остатки детергента.

Замечание: для протирания запрещается использовать спирт, ионные детергенты и другие органические растворители. Нельзя использовать дезинфектанты, кислые или щелочные детергенты. Данные вещества могут повредить поверхность экрана прибора.

Неисправности и их устранение

В случае сбоя в работе прибора, немедленно выключите его, отсоедините от сети шнур электропитания.

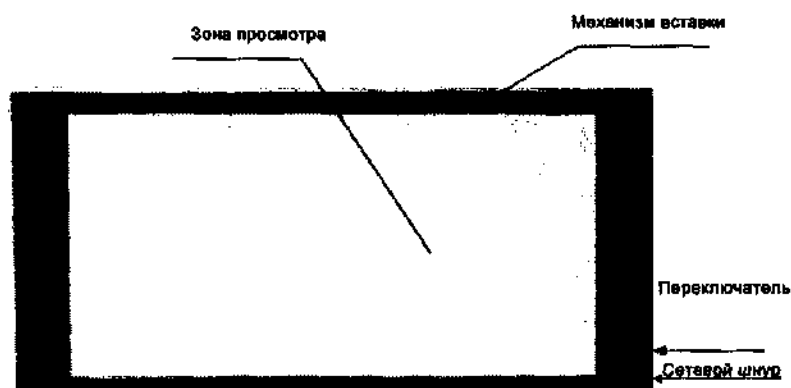
Свяжитесь с дилером, производителем или представительством производителя.

Если встроенный преобразователь высокого напряжения продолжает работать, существует опасность поражения током высокого напряжения. Неуполномоченный персонал не должен допускаться к распаковке прибора, чтобы избежать порчи прибора или угрозы безопасности жизни.

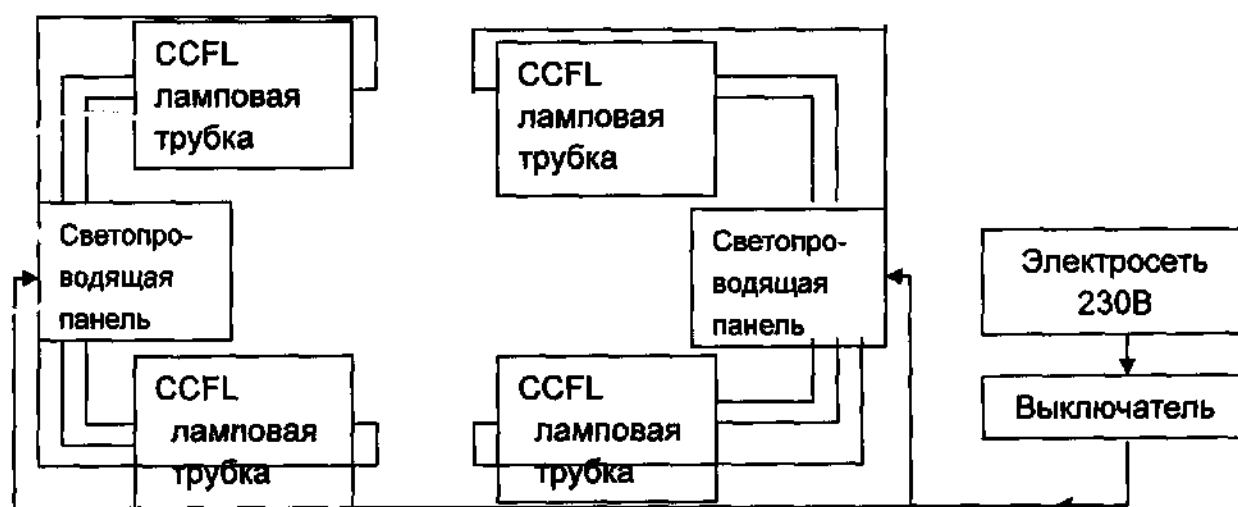
Простые меры устранения неисправностей:

№	Неисправность	Причина	Меры устранения
1	Частичное отключение	Внутренний сбой электроцепи	Отослите прибор поставщику или отправьте прибор в ремонт
2	Полное отключение	Прервано питание от электросети Повреждение розетки Повреждение выключателя Внутренний сбой электроцепи	Восстановите электропитание Замените розетку Отправьте прибор в ремонт или на замену Отправьте прибор в ремонт

Приложение 1: Схема устройства прибора (двойной кадр)



Приложение 2: Электрическая блок-схема прибора



1. На рисунке изображена блок-схема двухкадрового экрана.
2. Одна часть данной блок-схемы представляет собой одинарный экран.
3. Блок-схемы тройного и четверного экранов формируются соединением схем вышеуказанным методом.