

ОКП 94 5250

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный
Директор ООО «ВИТАКО»



О.В. Северин

2015 г.

Негатоскоп «АРД»

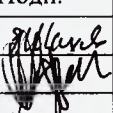
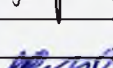
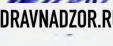
Руководство по эксплуатации
ИКПФ.943113.001РЭ

2015

Зм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ.....	3
2 ОПИСАНИЕ И РАБОТА НЕГАТОСКОПА.....	3
2.1 Назначение.....	3
2.2 Технические характеристики.....	4
2.3 Комплектность.....	6
2.4 Маркировка.....	11
2.5 Устройство и принцип работы.....	12
3 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ.....	14
3.1 Указание мер безопасности.....	14
3.2 Порядок монтажа и ввод в эксплуатацию.....	16
3.3 Подготовка негатоскопа к работе.....	18
3.4 Порядок работы.....	18
4 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	19
5 ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ.....	24
6 ХРАНЕНИЕ.....	26
7 УПАКОВКА.....	26
8 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ.....	26
9 УТИЛИЗАЦИЯ.....	27
10 СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ.....	28
11 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ.....	30
12 СВЕДЕНИЯ О КОНСЕРВАЦИИ.....	31
13 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ.....	32
14 УЧЕТ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ.....	33
15 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА)...	34
ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН (приложение А).....	35

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Негатоскоп «АРД» ИКПФ.943113.001РЭ	Лит	Лист	Листов	
Разраб.		Шахов				A		2	36
Пров.		Кауфман				ООО «ВИТАКО»			
Н.контр									

1 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1.1 Общие указания

Пользование негатоскопом «АРД» (далее - негатоскоп) до ознакомления с настоящим руководством не допускается.

Настоящее руководство предназначено для ознакомления с устройством негатоскопа, правилами ее эксплуатации, мерами безопасности при работе с негатоскопом, а также для руководства при размещении, монтаже, техническом обслуживании, ремонте, транспортировании и хранении негатоскопа.

К работе с негатоскопом допускается персонал, имеющий высшее или среднее специальное образование, изучивший настоящее руководство, прошедший в установленном порядке инструктаж по правилам безопасной работы на рабочем месте

2 ОПИСАНИЕ И РАБОТА НЕГАТОСКОПА

2.1 Назначение

2.1.1 Негатоскоп, предназначен для просмотра на просвет сухих и мокрых чёрно-белых радиографических снимков (рентгенограмм, томограмм и т.п.) получаемых в различных областях медицины. Представляет собой устройство со светящимся экраном, на который накладывается радиографический снимок. Источником света, служит матрица особо ярких светодиодов, с цветовой температурой 9300°К, что позволяет просматривать снимки, имеющие высокую оптическую плотность и демонстрировать их группе специалистов, даже в помещениях, не имеющих специального затенения.

Светодиодные матрицы, примененные в негатоскопе имеют срок службы более 100000 часов, что исключает необходимость их замены в течение всего срока службы изделия.

2.1.2 Негатоскоп в зависимости от типа модели номенклатурного ряда характеризуется количеством одновременно просматриваемых снимков (кадров) размером 430X350 мм. Номенклатурный ряд негатоскопов включает в себя 4 модели идентифицируемые индексами: - 1,-2,-3,-4, следующими после указания типа изделия (Негатоскоп АРД), где индекс соответствует количеству одновременно просматриваемых кадров размером 350X430 мм каждый.

2.1.3 Область применения: лечебные, лечебно-профилактические, научно-исследовательские, образовательные медицинские учреждения, ветеринарные клиники и службы, а также организации других отраслей науки и промышленности.

2.1.4 Вид климатического исполнения УХЛ 4.2 по ГОСТ 15150-69, а по механическим воздействиям по гр. 1 ГОСТ Р 50444-92, по последствиям отказа – к классу В по РД 50-707-91.

2.1.5 В зависимости от потенциального риска применения негатоскоп относится к классу 1 ГОСТ 31508-2012.

2.1.6 По безопасности негатоскоп соответствует требованиям ГОСТ Р ГОСТ 12.2.091-2012 и выполнен по классу защиты I.

2.2 Технические характеристики

2.2.1 Негатоскоп соответствует требованиям ГОСТ Р 50444-92, настоящих технических условий и комплектам документации ИКПФ.943113.001. Внешний вид негатоскопа для всех моделей номенклатурного ряда приведен на рисунках 1 - 4 настоящего руководства.

2.2.2 Негатоскоп работает от сети однофазного переменного тока частотой 50 Гц, с номинальным напряжением 220 В при отклонении напряжения сети $\pm 10\%$ от номинального значения.

2.2.3 Индивидуальные характеристики моделей номенклатурного ряда негатоскопов представлены в таблице. 1.

Таблица 1

№	Модель негатоскопа	АРД-1	АРД-2	АРД-3	АРД-4
1	Максимальное количество одновременно просматриваемых кадров	1	2	3	4
2	Габаритные размеры, (ВхШхТ), мм,	(550x476x43) ± 5	(550x836x43) ± 5	(550x1196x43) ± 5	(550x1556x43) ± 5
3	Размеры просмотрового поля экрана негатоскопа (ВхШ), мм,	(440x360) ± 5	(440x720) ± 5	(440x1030) ± 5	(440x1440) ± 5
4	Масса негатоскопа кг, не более:	5	9	13	17
5	Потребляемая мощность, ВА, не более	50	100	150	200

2.2.4 Конструкция негатоскопа имеет устройство, позволяющее закреплять его на стене.

2.2.5 Яркость свечения просмотрового поля экрана негатоскопа находится в диапазоне от не более 650 кд/м², до не менее 6000 кд/м², с возможностью плавной регулировки яркости свечения каждого кадра в указанных пределах.

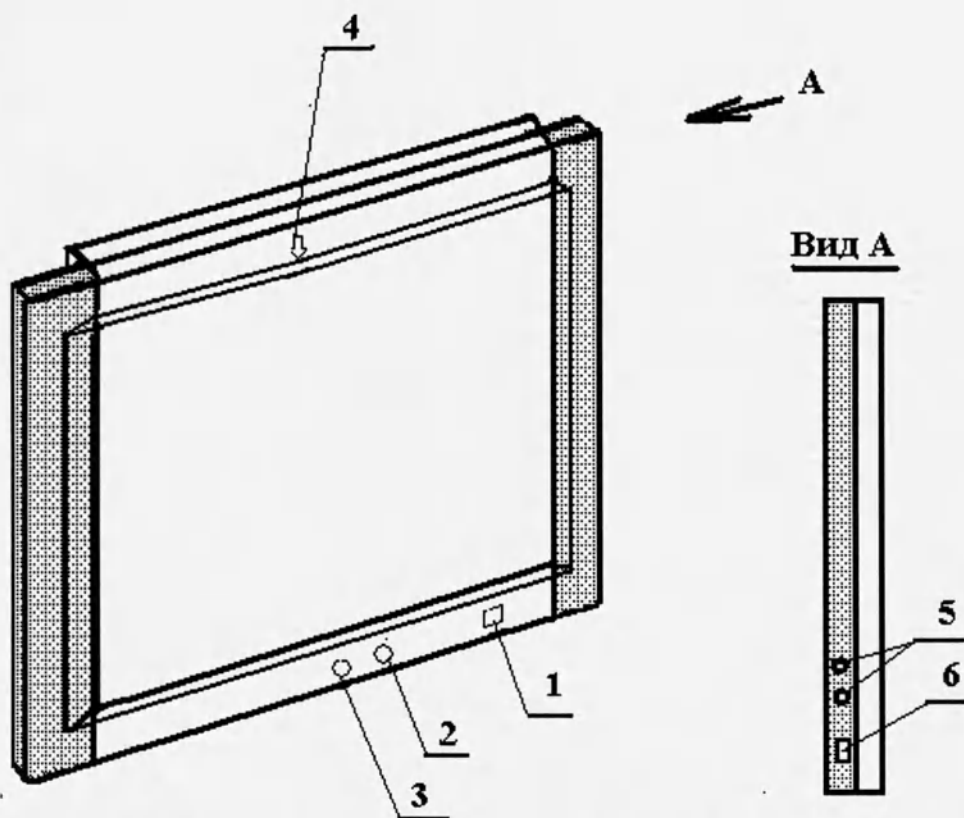
2.2.6 Неравномерность свечения просмотрового поля каждого кадра экрана негатоскопа не более 15 %.

2.2.7 Контрастность между включенным кадром экрана и соседним выключенным кадром при яркости свечения включенного кадра 1000 кд/м² не менее 100.

- 2.2.8 Негатоскоп обеспечивает возможность автоматического включения любого кадра просмотрового поля экрана при установке радиографического снимка в фиксатор снимка данного кадра.
- 2.2.9 Негатоскоп обеспечивает надежную фиксацию сухого радиографического снимка в фиксаторе и обеспечивает удаление снимка без механических дефектов с усилием не более 4 Н.
- 2.2.10 Негатоскоп двухкадровый, негатоскоп трехкадровый и негатоскоп четырехкадровый имеют возможность ручного включения кадров просмотрового поля экрана в любом сочетании.
- 2.2.11 Время установления рабочего режима негатоскопа после включения питания - не более 2 с.
- 2.2.12 Режим работы негатоскопа - продолжительный.
- 2.2.13 Металлические и неметаллические неорганические покрытия негатоскопа выполнены по ГОСТ 9.303-84 для группы условий эксплуатации 1 по ГОСТ 15150-69.
- 2.2.14 Лакокрасочные покрытия по ГОСТ 9.032-74 для группы условий эксплуатации УХЛ 4 по ГОСТ 9.104-79. Наружные поверхности негатоскопа имеют покрытия не ниже III класса по ГОСТ 9.032-74.
- 2.2.15 Наружные поверхности негатоскопа устойчивы к многократной дезинфекции по МУ-287-113 3 % раствором перекиси водорода по ГОСТ 177-88 с добавлением 0,5 % моющего средства типа "Лотос", "Астра" по ГОСТ 25644-96.
- 2.2.16 Негатоскоп при эксплуатации устойчив к воздействию климатических факторов по ГОСТ Р50444 и ГОСТ 15150-69 для вида климатического исполнения УХЛ 4.2.
- 2.2.17 Негатоскоп, при транспортировании, устойчив к воздействию климатических факторов по ГОСТ 15150-69 для условий хранения 5.
- 2.2.18 Негатоскоп, в транспортной упаковке устойчив к механическим воздействиям по ГОСТ Р50444-92.
- 2.2.19 Средняя наработка негатоскопа на отказ не менее 20000 ч условно-непрерывной работы.
- 2.2.20 Негатоскоп относится к ремонтируемым изделиям многократного использования, по последствиям отказов к классу В по РД 50-707-91 и ГОСТ Р50444-92. Средний срок службы негатоскопа Т_{см} до списания не менее 7 лет при средней интенсивности эксплуатации не более 8 ч/сутки.
- 2.2.21 По ремонтпригодности негатоскоп соответствует требованиям РД 50-707-91. Среднее время восстановления рабочего состояния негатоскопа при ремонте, выполняемом путем замены узлов и блоков, не более 4 ч.
- 2.2.22 Монтаж электрической части негатоскопа - по РДТ 25.106-88.

2.3.1 Комплект поставки негатоскопа должен соответствовать указанному в таблице 2.

Наименование	Обозначение документа	Количество, шт.			
Негатоскоп АРД-1	ИКПФ.943113.001	1			
Негатоскоп АРД-2	ИКПФ.943113.001-01		1		
Негатоскоп АРД-3	ИКПФ.943113.001-02			1	
Негатоскоп АРД-4	ИКПФ.943113.001-03				1
<u>Запасные части и принадлежности</u>					
1 Сетевой шнур	РС-186-ML12			1	
2 Вставка плавкая	ВП1-1 (2А, 250В)			2	
3 Комплект крепежа для установки на стену	ИКПФ.941425.001			1	
<u>Эксплуатационная документация</u>					
4 Руководство по эксплуатации (настоящее руководство)	ИКПФ.943113.001РЭ			1	



Вид на органы управления, предохранители, разъем сетевого шнура и их маркировку

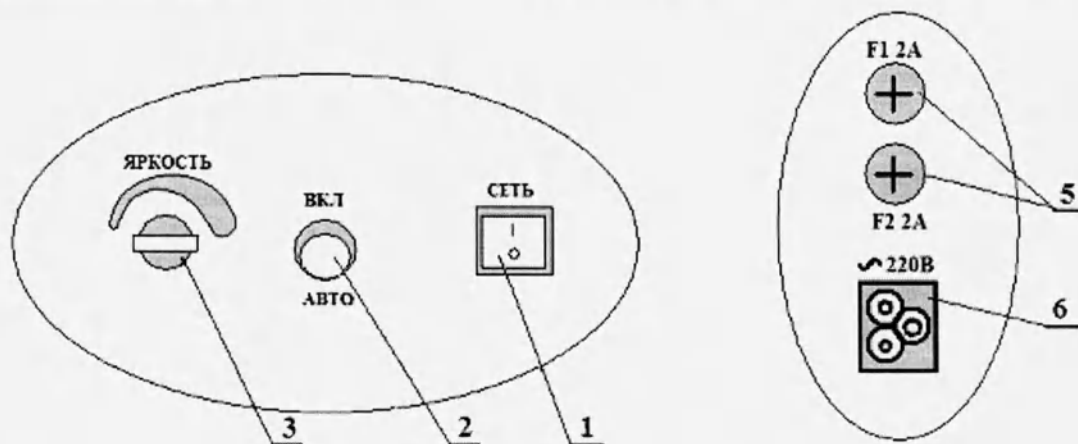
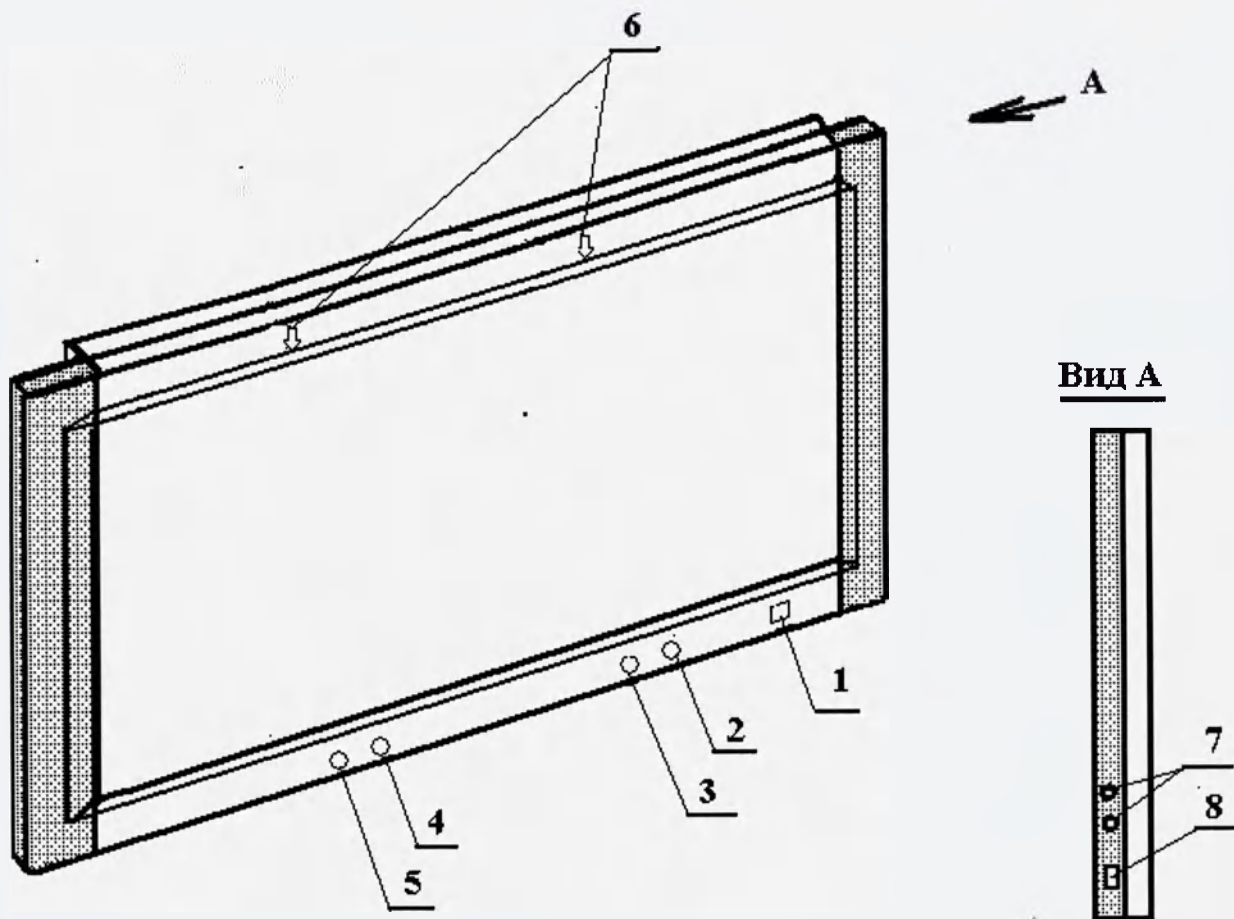


Рис.1. Негатоскоп «АРД-1» (однокадровый)

- 1— сетевой выключатель (маркировка «СЕТЬ» «I/O»);
- 2— переключатель режима подсветки (непрерывно - маркировка «ВКЛ» / включение при установке снимка в фиксатор – маркировка «АВТО»);
- 3— регулятор яркости подсветки экрана (маркировка «ЯРКОСТЬ»);
- 4— указатель места расположения фиксатора (маркировка символом Стрелка);
- 5— сетевые предохранители (маркировка «F1 2А» «F2 2А»);
- 6—разъем для подключения сетевого шнура(маркировка «~220В»).



Вид на органы управления, предохранители, разъем сетевого шнура и их маркировку

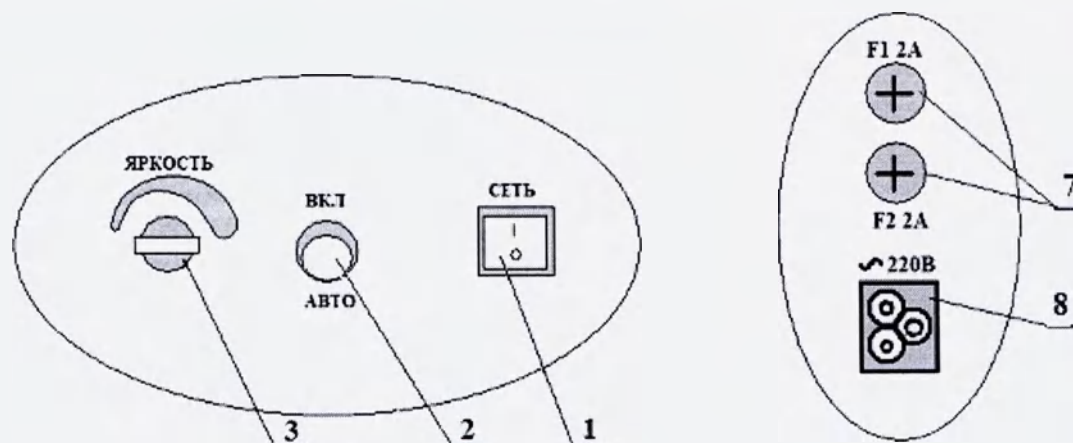
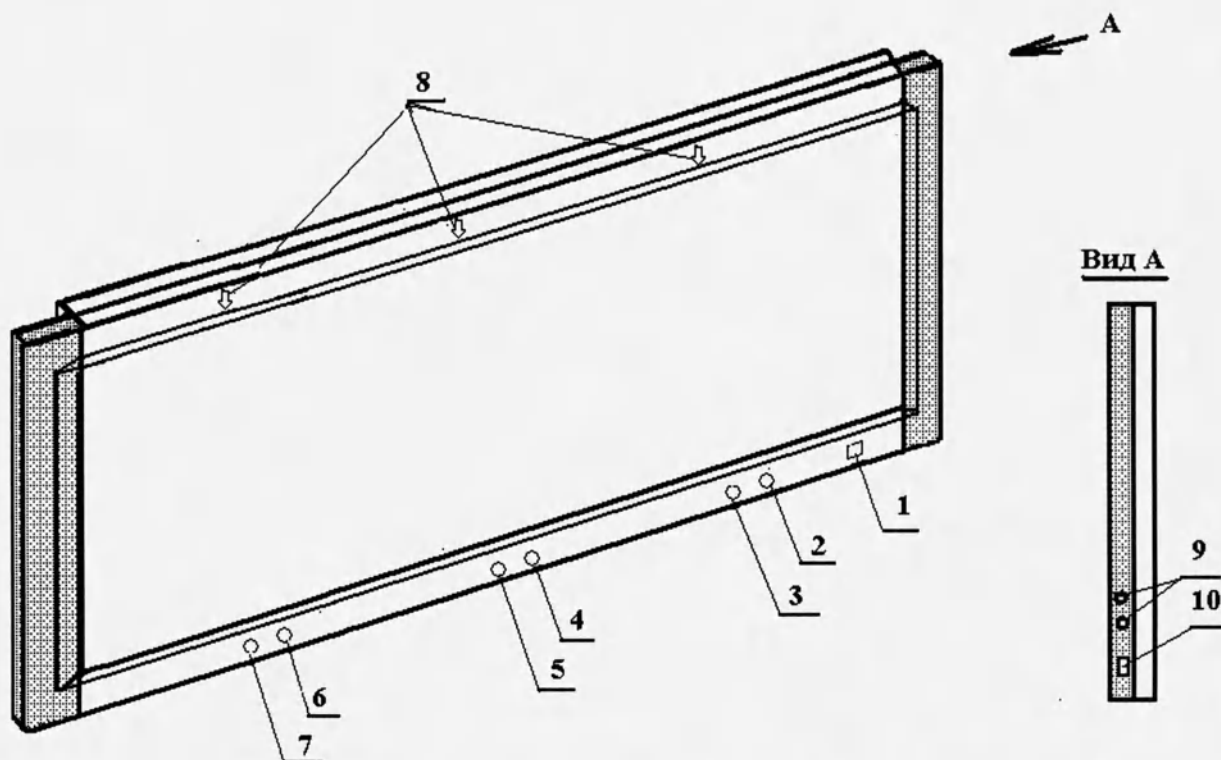


Рис.2. Негатоскоп «АРД-2» (двухкадровый)

- 1 – сетевой выключатель (маркировка «СЕТЬ» «I/O»);
- 2 – переключатель режима подсветки первого кадра экрана (непрерывно - маркировка «ВКЛ» / включение при установке снимка в фиксатор – маркировка «АВТО»);
- 3 – регулятор яркости подсветки первого кадра экрана (маркировка «ЯРКОСТЬ»);
- 4 – переключатель режима подсветки второго кадра экрана (непрерывно - маркировка «ВКЛ» / включение при установке снимка в фиксатор – маркировка «АВТО»);
- 5 – регулятор яркости подсветки второго кадра экрана (маркировка «ЯРКОСТЬ»);
- 6 – указатели мест расположения фиксаторов (маркировка символом Стрелка);
- 7 – сетевые предохранители (маркировка «F1 2A» «F2 2A»);
- 8 – разъем для подключения сетевого шнура (маркировка «~220В»)



Вид на органы управления, предохранители, разъем сетевого шнура и их маркировку

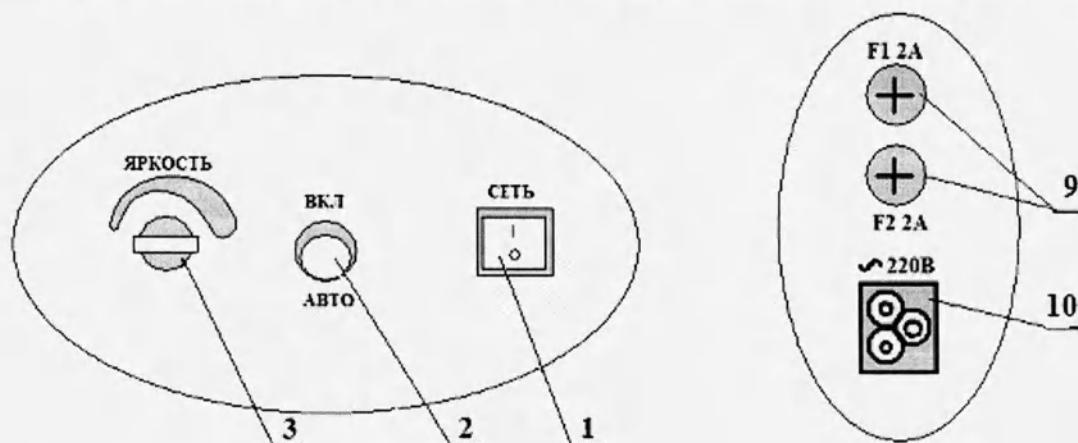
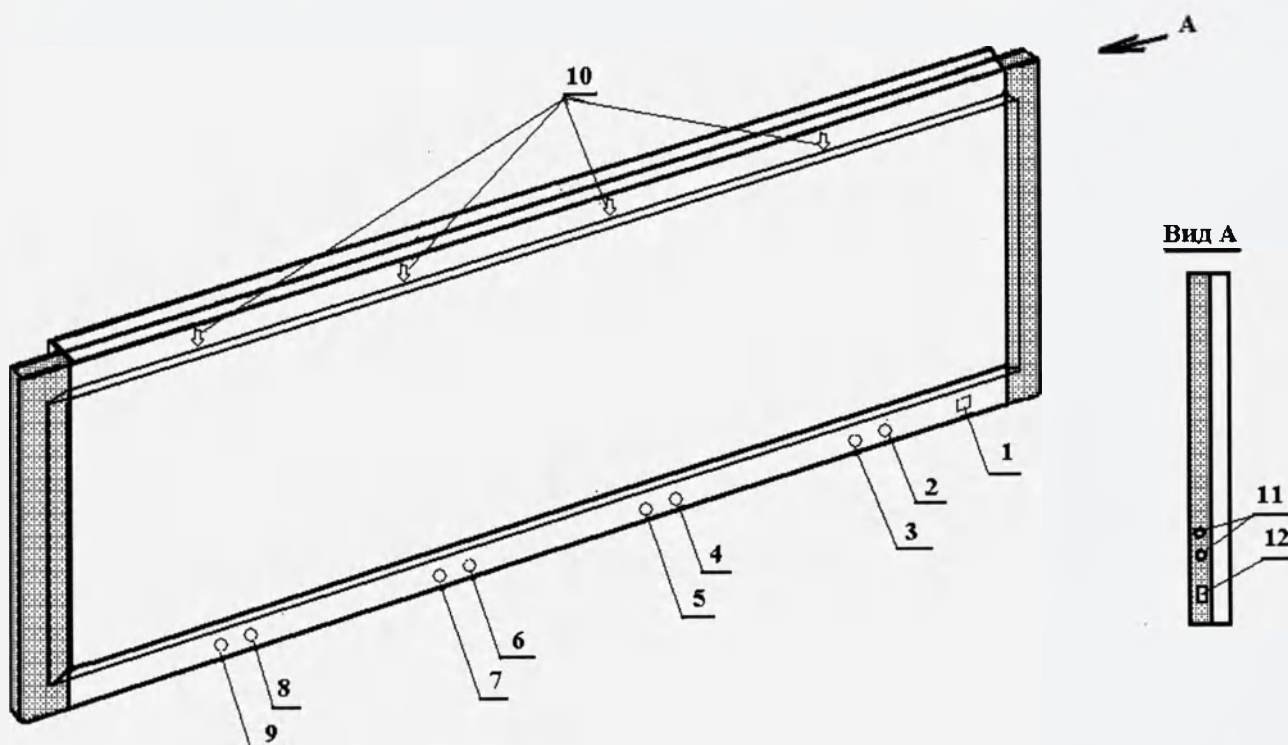


Рис.3. Негатоскоп «АРД-3» (трехкадровый)

- 1 – сетевой выключатель (маркировка «СЕТЬ» «I/O»);
- 2 – переключатель режима подсветки первого кадра экрана (непрерывно - маркировка «ВКЛ» / включение при установке снимка в фиксатор – маркировка «АВТО»);
- 3 – регулятор яркости подсветки первого кадра экрана (маркировка «ЯРКОСТЬ»);
- 4 – переключатель режима подсветки второго кадра экрана (непрерывно - маркировка «ВКЛ» / включение при установке снимка в фиксатор – маркировка «АВТО»);
- 5 – регулятор яркости подсветки второго кадра экрана (маркировка «ЯРКОСТЬ»);
- 6 – переключатель режима подсветки третьего кадра экрана (непрерывно - маркировка «ВКЛ» / включение при установке снимка в фиксатор – маркировка «АВТО»);
- 7 – регулятор яркости подсветки третьего кадра экрана (маркировка «ЯРКОСТЬ»);
- 8 – указатели мест расположения фиксаторов (маркировка символом Стрелка);
- 9 – сетевые предохранители (маркировка «F1 2A» «F2 2A»);
- 10 – разъем для подключения сетевого шнура (маркировка «~220В»)

ИКПФ.943113.001РЭ					Лист
					9
Изм.	Лист	№ докум.	Полп.	Дата	
ООО ЦРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU					



Вид на органы управления, предохранители, разъем сетевого шнура и их маркировку

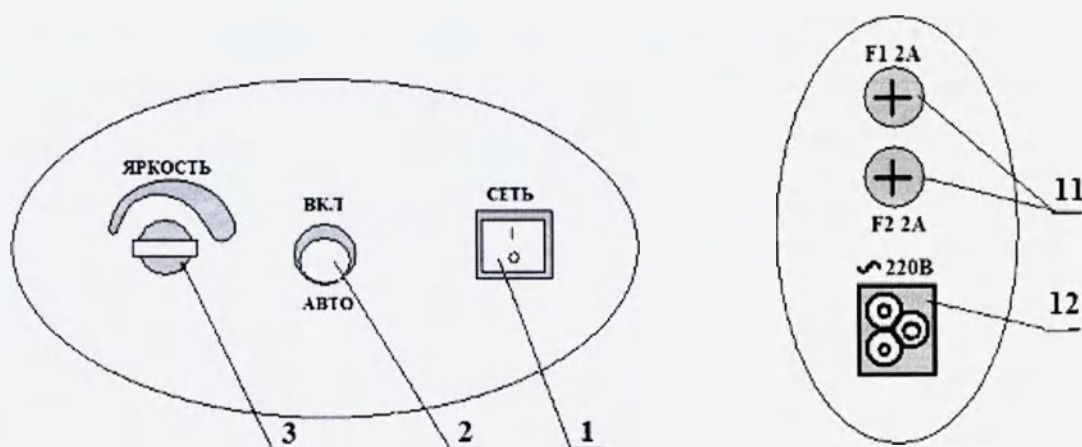


Рис.4. Негатоскоп «АРД-4» (четырекадровый)

- 1 – сетевой выключатель (маркировка «СЕТЬ» «I/O»);;
- 2 – переключатель режима подсветки первого кадра экрана (непрерывно - маркировка «ВКЛ» / включение при установке снимка в фиксатор – маркировка «АВТО»);;
- 3 – регулятор яркости подсветки первого кадра экрана (маркировка «ЯРКОСТЬ»);;
- 4 – переключатель режима подсветки второго кадра экрана (непрерывно - маркировка «ВКЛ» / включение при установке снимка в фиксатор – маркировка «АВТО»);;
- 5 – регулятор яркости подсветки второго кадра экрана (маркировка «ЯРКОСТЬ»);;
- 6 - переключатель режима подсветки третьего кадра экрана (непрерывно - маркировка «ВКЛ» / включение при установке снимка в фиксатор – маркировка «АВТО»);;
- 7 - регулятор яркости подсветки третьего кадра экрана (маркировка «ЯРКОСТЬ»);;
- 8 - переключатель режима подсветки четвертого кадра экрана (непрерывно - маркировка «ВКЛ» / включение при установке снимка в фиксатор – маркировка «АВТО»);;
- 9 - регулятор яркости подсветки четвертого кадра экрана (маркировка «ЯРКОСТЬ»);;
- 10 – указатели мест расположения фиксаторов (маркировка символом Стрелка);;
- 11 – сетевые предохранители (маркировка «F1 2A» «F2 2A»);;
- 12 - разъем для подключения сетевого шнура (маркировка «~220В»)

2.4 Маркировка

2.4.1 Маркировка по ГОСТ Р50444-92.

2.4.2 На задней стенке негатоскопа прикреплена табличка по ГОСТ 12969-67, на которой указаны:

- 1) наименование и обозначение типа негатоскопа;
- 2) номер изделия по системе нумерации предприятия-изготовителя;
- 3) номинальное напряжение сети;
- 4) потребляемая мощность при номинальном режиме работы;
- 5) год выпуска;
- 6) обозначение настоящих технических условий;
- 7) наименование, товарный знак (при наличии) и адрес предприятия изготовителя;

2.5 Устройство и принцип работы

2.5.1 Негатоскоп (Рис.1-4) имеет сборный корпус с установленным в нем экраном из матового пластика. Корпус негатоскопа состоит из правой и левой боковых пластиковых панелей, формирующих его боковые торцы, верхней и нижней фасонных алюминиевых планок, задней стенки. Корпус условно разделен на две части заднюю и переднюю.

2.5.2 Задняя часть образована, формованной из листовой стали, задней стенкой, имеющей корытообразную форму, с дополнительно приваренными к ней по вертикали негатоскопа точечной сваркой ребрами жесткости в виде уголков. Ребра жесткости приварены по одному справа и слева задней стенки, обращены внутрь корпуса негатоскопа и не видны снаружи.

2.5.3 В верхней части задней стенки негатоскопа на расстоянии 90 мм от ее торцов, с обеих сторон имеются две прорези шириной 30 мм, в которые, при монтаже негатоскопа на стену на месте применения, вводятся полки уголков (из комплекта для настенного крепления), имеющие отверстия с резьбой М5.

2.5.4 По центру каждой из упомянутых прорезей на верхней кромке задней стенки имеется отверстие, через которое болтами М5(из комплекта для настенного крепления), закрепляются упомянутые полки уголков.

2.5.5 Вторые полки уголков, имеющие фасонную просечку под головки шурупов, оказываются расположенными параллельно задней стенке с зазором от нее. При монтаже негатоскопа на стену они оказываются обращенными к стене. В указанном зазоре при навешивании негатоскопа на стену располагаются головки шурупов ввернутых в стену (в дюбели).

2.5.6 На задней стенке внутри негатоскопа укреплены матрицы светоизлучающих диодов по количеству кадров негатоскопа (каждая матрица, состоит из 560 светодиодов) и пластиковые дистанционные втулки, которые упираются в экран и обеспечивают его фиксацию, препятствуя его продавливанию при нажатии на экран.

Там же, в нижней части, установлены блоки питания светодиодных матриц – по одному блоку на каждую матрицу.

2.5.7 Передняя часть корпуса образована боковыми пластиковыми панелями, формирующими боковые торцы негатоскопа и прикрепленными к этим панелям шурупами верхней и нижней фасонными алюминиевыми планками. Таким образом, указанные детали образуют жесткий прямоугольный каркас. Экран вложен в этот каркас изнутри и прижат к панелям и планкам, образуя просмотровое поле негатоскопа. При этом, между верхней планкой в ее нижней части и экраном образован зазор в который вводится просматриваемый снимок, при необходимости его фиксации на экране и / или для автоматического включения подсветки кадра экрана.

2.5.8 Для фиксации снимка на экране негатоскопа внутри верхней планки, установлено устройство фиксации рентгеновской пленки в виде самозаклинивающегося роликового механизма. Там же установлен концевой выключатель, обеспечивающий автоматическое включение подсветки кадра экрана.

При введении оператором пленки в устройство фиксации она приподнимает ролик и нажимает на концевой выключатель, вызывая его срабатывание. При этом, если установлен соответствующий режим работы подсветки она будет автоматически включена.

Ролик при отпускании пленки смещается вниз под собственным весом и заклинивается в сужающемся зазоре между пленкой и верхней планкой, прижимая пленку к экрану и, тем самым, удерживая ее на экране. Однако это смещение невелико и концевой выключатель остается в сработавшем состоянии, продолжая обеспечивать подсветку экрана.

Чтобы извлечь пленку ее надо потянуть вниз, вытягивая из роликового механизма, который обеспечивает усилие удержания не более 4 Н. При этом разомкнется концевой выключатель и прекратится подсветка экрана

Количество устройств фиксации и концевых выключателей равно количеству кадров негатоскопа. На верхней планке нанесены знаки в виде стрелок над каждым из устройств фиксации.

2.6.9 На нижней алюминиевой планке установлены доступные оператору элементы управления негатоскопом: сетевой выключатель, а также (по числу кадров негатоскопа) переключатель режима подсветки (непрерывно / включение при установке снимка в фиксатор) и регулятор яркости подсветки кадра.

2.6.10 На правой пластиковой боковой панели установлен разъем для подключения съемного сетевого шнура и два держателя предохранителя.

2.6.11 Сетевой выключатель при включении обеспечивает подачу питающего напряжения сети на блок(и) питания матриц. Блок питания представляет собой преобразователь напряжения и обеспечивает гальваническую развязку питающей сети от вторичной низковольтной цепи питания матрицы. По вторичной цепи осуществляется все управление подсветкой, так, с помощью переключателя режима подсветки и включенного параллельно ему, вышеупомянутого концевого выключателя реализуются все режимы включения подсветки, а регулировка яркости подсветки осуществляется с помощью потенциометра, управляющего выходным током преобразователя. В преобразователе реализован также режим стабилизации тока матрицы, что позволяет получить высокую стабильность установленной яркости свечения матрицы.

2.6.12 Заземляющий провод от соответствующего контакта разъема для подключения съемного сетевого шнура, подведен к лепесткам, установленным на задней стенке, на верхней и на нижней алюминиевых планках - поэтому все доступные для прикосновения металлические части негатоскопа при подключении вилки сетевого шнура негатоскопа к соответствующей розетке сетевого питания оказываются заземлены. Конструкция разъема, для подключения съемного сетевого шнура такова, что при подключении этого шнура к указанному разъему проводник защитного заземления подключается первым, а при извлечении сетевого шнура этот проводник отключается последним. Таким образом обеспечивается защитное заземление.

3 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

3.1 Указание мер безопасности

3.1.1 Эксплуатация негатоскопа должна производиться в соответствии с настоящим руководством, "Правилами техники безопасности при эксплуатации изделий медицинской техники в учреждениях здравоохранения" утвержденными Министерством здравоохранения СССР 27 августа 1984г и/или иными нормативными документами, носящими обязательный характер для учреждения, в котором производится эксплуатация негатоскопа.

Эксплуатирующий персонал, должен быть в установленном порядке ознакомлен с правилами техники безопасности, действующими на месте применения негатоскопа, и неукоснительно соблюдать их. В том числе в рабочей зоне **ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**

- ЕСТЬ, ПИТЬ, КУРИТЬ, ИСПОЛЬЗОВАТЬ (наносить) КОСМЕТИКУ;
- ПРОВОДИТЬ РАБОТЫ БЕЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРЕДПИСАННЫХ СРЕДСТВ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ: ХАЛАТЫ, ФАРТУКИ, ЗАЩИТНЫЕ КОСТЮМЫ, ПЕРЧАТКИ, ОЧКИ, МАСКИ, И Т.Д.;
- НОСИТЬ СВИСАЮЩИЕ ИЗ-ПОД ОДЕЖДЫ УКРАШЕНИЯ (ЦЕПОЧКИ, КУЛОНЫ), КОТОРЫЕ МОГУТ СОПРИКОСНУТЬСЯ С ЗАГРЯЗНЕННЫМИ ПОВЕРХНОСТЯМИ;
- НОСИТЬ КОЛЬЦА, БРАСЛЕТЫ, СЕРЬГИ ИЛИ ИНЫЕ УКРАШЕНИЯ И ПРЕДМЕТЫ, КОТОРЫЕ МОГУТ СЛУЧАЙНО СОРБИРОВАТЬ ЗАГРЯЗНЕНИЯ, ИЛИ БЫТЬ ПРИЧИНОЙ ТРАВМ, ОТКРЫВАЮЩИХ ПУТЬ ДЛЯ ПРОНИКНОВЕНИЯ ИНФЕКЦИИ, А ТАКЖЕ МОГУЩИЕ ЗАТРУДНИТЬ ОКАЗАНИЕ ПРОЦЕДУР ЭКСТРЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В СЛУЧАИ ТРАВМЫ;

3.1.2 Защитная одежда и ее манжеты должны быть застегнуты (завязаны), а перчатки одеты на рукава;

3.1.3 Периодичность проведения штатных процедур дезинфекции негатоскопа устанавливается действующим в учреждении регламентом, в зависимости от видов инфекции, предполагаемого уровня инициальной контаминации и т.д. Перед проведением ремонтных, сервисных или иных аналогичных работ, или при перемещении из рабочего помещения на другие объекты (например, на склад) и перед утилизацией негатоскоп при необходимости должен быть дезинфицирован. Об очередной проведенной дезинфекции в установленном порядке делается запись в соответствующем учетном журнале.

3.1.4 Негатоскоп должен размещаться вне пределов досягаемости пациента.

3.1.5 **Запрещается использовать негатоскоп в помещениях, где присутствуют огнеопасные и взрывоопасные газы.**

3.1.6 Монтаж негатоскопа на стену должен производиться лицами, имеющими соответствующую квалификацию. Лица, проводящие монтаж негатоскопа, должны обязательно ознакомиться с правилами по технике безопасности, действующими на месте проведения монтажных работ, и строго соблюдать их.

3.1.7 В электрической схеме негатоскопа имеются цепи, находящиеся под напряжением 220 В, поэтому при ремонтных работах, проводимых с негатоскопом, необходимо строго соблюдать правила техники электробезопасности, а лица производящие эти работы должны иметь соответствующую квалификационную группу и допуск на работу в электроустановках.

3.1.8 Для обеспечения электробезопасности негатоскоп должен подключаться к сети только через розетку с заземляющим контактом. Заземление осуществляется подключением сетевого шнура к сетевой розетке. Перед включением негатоскопа в сеть следует проверить сохранность изоляции сетевого шнура.

3.1.9 ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- 1) ВКЛЮЧАТЬ НЕГАТОСКОП В СЕТЬ ПРИ ОТСУТСТВИИ ИЛИ НЕИСПРАВНОСТИ ЦЕПИ ЗАЗЕМЛЕНИЯ;
- 2) ПРОИЗВОДИТЬ ЗАМЕНУ СЕТЕВЫХ ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ, ПРИ ВКЛЮЧЕННОМ В СЕТЕВУЮ РОЗЕТКУ ШНУРЕ ПИТАНИЯ НЕГАТОСКОПА.
- 3) ПРИМЕНЯТЬ СЕТЕВОЙ ШНУР С ПОВРЕЖДЕННОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ;
- 4) БРОСАТЬ ШНУР ВО ИЗБЕЖАНИЕ ПОЛОМКИ ВИЛКИ;
- 5) ВКЛЮЧАТЬ НЕГАТОСКОП В СЕТЬ, ЕСЛИ СЕТЕВАЯ РОЗЕТКА НЕ ОТВЕЧАЕТ ТРЕБОВАНИЯМ КЛАССА ЗАЩИТЫ;
- 6) ЭКСПЛУАТИРОВАТЬ НЕГАТОСКОП В СЫРЫХ, ВЛАЖНЫХ И ИНЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ НЕ ОТВЕЧАЮЩИХ ВИДУ ЕГО КЛИМАТИЧЕСКОГО ИСПОЛНЕНИЯ, УКАЗАННОМУ В п.2.2.16 НАСТОЯЩЕГО РУКОВОДСТВА;
- 7) УСТАНОВЛИВАТЬ ПРЕДОХРАНИТЕЛИ, НЕ СООТВЕТСТВУЮЩИЕ НОМИНАЛЬНОМУ ЗНАЧЕНИЮ;
- 8) ПРИМЕНЯТЬ САМОДЕЛЬНЫЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛИ.

3.1.10 Включать негатоскоп разрешается только после ознакомления с настоящим руководством.

3.1.11 Негатоскоп является сильным источником света поэтому, во избежание зрительного утомления, не следует при эксплуатации смотреть на светящийся экран негатоскопа, когда к нему не приложен просматриваемый снимок. В процессе исследования снимка яркость свечения следует устанавливать минимально необходимой, а подсветку кадров экрана, не используемых в данный момент для просмотра снимков, следует выключить. Так как негатоскоп готов к работе практически немедленно после включения, то при просмотре сухих снимков, рекомендуется использовать режим автоматического включения подсветки кадра.

3.1.12 Запрещается использовать фиксатор снимка (и режим автоматического включения подсветки) при просмотре мокрых снимков.

Мокрые снимки следует просматривать поднося их к экрану, но не налагая на экран, во избежание образования на экране царапин от рамок-держателей мокрых снимков.

3.1.13 Дезинфекцию проводят в соответствии с требованиями МУ-287-113-98 «Методические указания по дезинфекции, предстерилизационной очистке и стерилизации изделий медицинского назначения».

Дезинфекцию производят только при выключенном из сети негатоскопе (шнур питания негатоскопа должен быть отключен от сетевой розетки).

ЗАПРЕЩАЕТСЯ: ВЫПОЛНЕНИЕ ДЕЗИНФЕКЦИИ ПРИ ВКЛЮЧЕННОМ В СЕТЕВУЮ РОЗЕТКУ ШНУРЕ ПИТАНИЯ НЕГАТОСКОПА.

Дезинфекцию наружных поверхностей негатоскопа производят путем двукратного протирания поверхности тканевой салфеткой смоченной 3% раствором перекиси водорода или раствором перекиси водорода с добавлением 0.5% моющего средства типа «Лотос», «Астра». Раствор должен иметь комнатную температуру, но не менее 18 °С.

ВНИМАНИЕ: САЛФЕТКИ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ОТЖАТЫ, ВО ИЗБЕЖАНИЕ ЗАТЕКАНИЯ ДЕЗИНФИЦИРУЮЩЕГО РАСТВОРА ВНУТРЬ НЕГАТОСКОПА И ЕГО ПОРЧИ.

Интервал времени между протираниями 15 мин

При проведении дезинфекции следует обязательно пользоваться перчатками. Удерживать салфетку следует рукой, а при протирании труднодоступных поверхностей - пинцетом.

3.2 Порядок монтажа и ввод в эксплуатацию

3.2.1 Извлеките негатоскоп и принадлежности к нему из транспортной упаковки и расконсервируйте их.

Проверьте комплектность негатоскоп в соответствии с разделом 2.3 (Комплектность) настоящего руководства.

3.2.2 Негатоскоп должен быть установлен на вертикальную поверхность (стену) для этого в комплект поставки входит комплект крепежа для установки на стену. Он включает в себя два металлических уголка и два болта М5Х10.

3.2.3 Для того, чтобы повесить негатоскоп на стену нужно убедиться, что стена, на которую предполагается повесить негатоскоп может, по меньшей мере, с ЧЕТЫРЕХКРАТНЫМ ЗАПАСОМ, выдержать вес негатоскопа, или она должна быть усилена применением, какой либо разгрузочной конструкции. Сетевая розетка, отвечающая классу защиты негатоскопа должна находиться на расстоянии не более одного метра от сетевого разъема негатоскопа. Не следует размещать негатоскоп над отопительными приборами.

3.2.4 Далее, в зависимости от вида стены (бетон, кирпич, штукатурка по основе, дерево, гипсокартон и т.д.) следует выбрать вид и размер соответствующего крепежного элемента: шуруп, дюбель, гвоздь, и т.п., учитывая, что каждый из двух крепежных элементов, установленных на стену должен выдерживать, по меньшей мере, ДВУХКРАТНЫЙ ВЕС негатоскопа.

При выборе следует также учесть, что отверстие в уголке для подвеса негатоскопа имеет размер для прохода крепежного элемента диаметром 4 мм, с головкой диаметром не более 10 мм.

Учитывая разнообразие исполнения стен помещений изготовитель негатоскопа не может дать более конкретные рекомендации по выбору крепежных элементов. Инженерная служба эксплуатирующего учреждения должна оценить пригодность стены для установки негатоскопа, выбрать вид и размер крепежного элемента в соответствии с вышеуказанными требованиями безопасности.

3.2.5 Установить на стене, на требуемой высоте, два выбранных крепежных элемента (например, два дюбеля) с расстоянием между ними по горизонтали для модели негатоскопа АРД-1 равным 255 мм, для - АРД-2 - 615 мм, для - АРД-3 - 930 мм, для - АРД-4 – 1138 мм.

3.2.5 С помощью выбранных крепежных элементов прикрепить уголки из комплекта крепежа к стене. Схема крепления негатоскопа на стену показана на рисунке 5.

3.2.6 Поднести негатоскоп к месту крепления уголков. Вставить полки с резьбовыми отверстиями этих уголков в предназначенные для них отверстия в верхней части задней стенке негатоскопа.

3.2.7 Через соответствующие отверстия сверху задней стенки вкрутить винт М5Х10 из комплекта крепежа в резьбу сначала на одном на уголке, а затем на втором. Негатоскоп будет закреплен на стене.

3.2.8 Работы по навешиванию негатоскопов (особенно АРД-3, АРД-4, имеющих большие габариты и вес) должны выполнять по меньшей мере двое рабочих, с соблюдением всех мер техники безопасности, действующих при проведении монтажных работ.

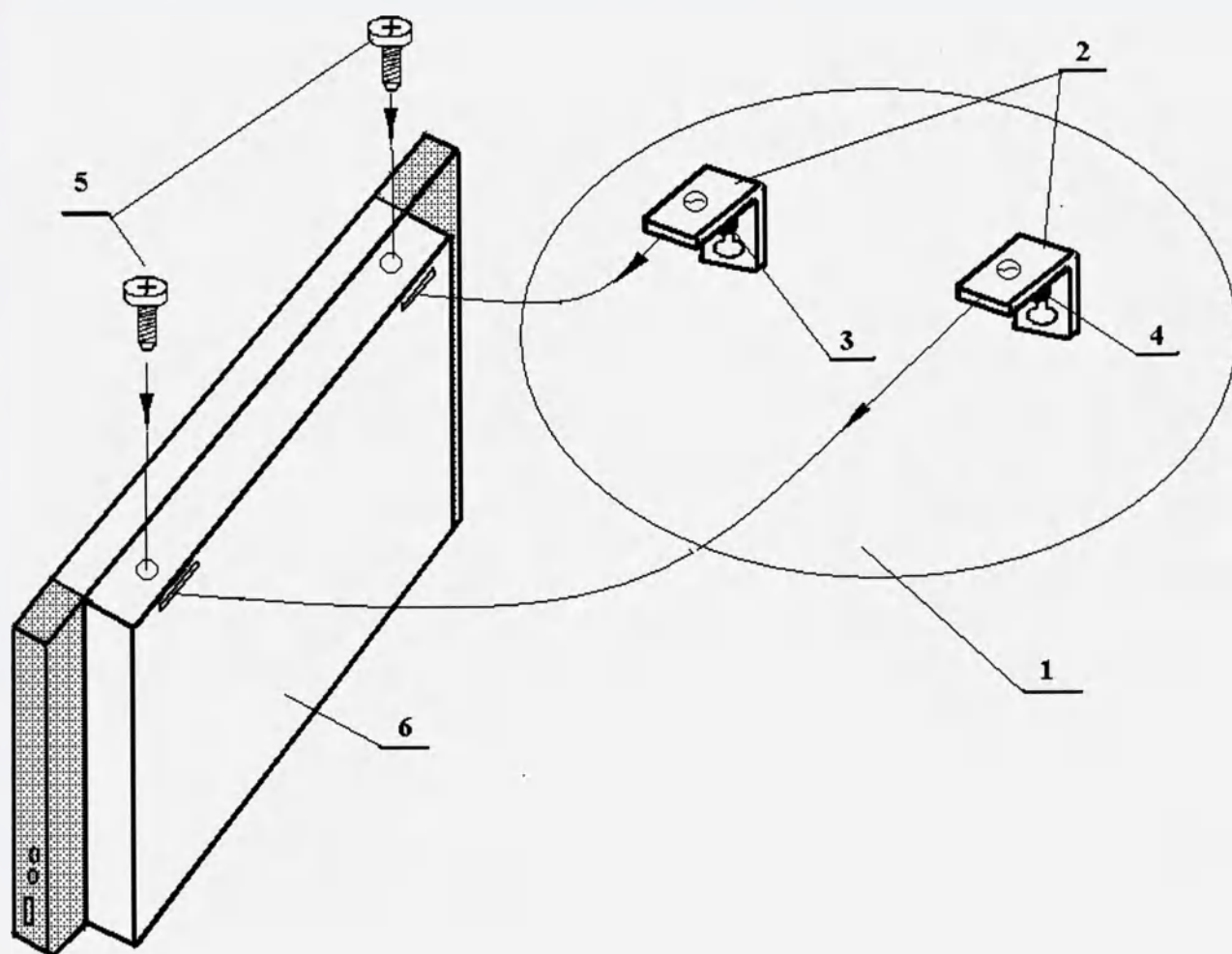


Рис. 5. Схема крепления негатоскопа на стену.

1. Стена
2. Уголки из комплекта крепежа для установки на стену
- 3, 4. Головки крепежных элементов, которые выбраны пользователем в зависимости от типа и состояния стены (например, головки шурупов дюбелей)
5. Винты M5x10 мм из комплекта крепежа для установки на стену.
6. Задняя стенка негатоскопа

3.3. Подготовка негатоскопа к работе

3.3.1 Перед включением негатоскопа в сеть установите элементы управления в следующие положения:

- выключатель сети в положение выключено «О»
- переключатель режимов работы в положение «АВТО»
- регулятор яркости в положение, соответствующее минимальной яркости.

3.3.2 Вставьте розетку съемного шнура питания в разъем на правой боковой стенке негатоскопа в вилку шнура в сетевую розетку. Выключатель сети установите в положение включено «I».

3.4. Порядок работы

3.4.1 Для просмотра сухого снимка наложите его на экран и введите верхнюю кромку снимка в щель между верхней планкой корпуса и экраном, так чтобы середина верхней кромки оказалась под любым символом стрелки, нанесенным на верхнюю планку корпуса, обозначающим место расположения фиксатора пленки и концевого выключателя автоматического включения подсветки кадра экрана. Протолкните снимок вверх до упора, при этом соответствующий кадр экрана будет подсвечен, а снимок при отпускании будет зафиксирован на экране.

3.4.2 Отрегулируйте яркость экрана с помощью регулятора яркости, так чтобы можно было комфортно исследовать ту или иную часть снимка. Не устанавливайте яркость подсветки слишком высокой, это утомляет зрение и не способствует лучшему выявлению диагностически значимой информации.

Особенно важно не задавать чрезмерную яркость экрана, если для выявления мелких очагов кальцификации, или других мелких образований используется лупа.

3.4.3 В зависимости от типа негатоскопа на экране можно одновременно, как описано выше, разместить и исследовать до 4 полноформатных рентгеновских снимков.

3.4.4 Кадр экрана будет подсвечен до тех пор, пока снимок наложен на экран. Чтобы снять снимок с экрана после окончания исследования, его следует потянуть вниз, при этом фиксатор отпустит снимок, а подсветка соответствующего кадра будет выключена.

3.4.5 В некоторых случаях, например, при просмотре мокрого снимка, или, если нужно просмотреть снимок не фиксируя его на экране, следует перевести переключатель режима подсветки кадра экрана в положение «ВКЛ», соответствующее непрерывному режиму подсветки кадра экрана. При этом соответствующий кадр экрана будет постоянно подсвечен до момента возврата указанного переключателя в положение «АВТО», или до выключения сетевого выключателя. Не рекомендуется просматривать снимок при постоянно включенной подсветке соседних кадров, не занятых снимками, поскольку яркая боковая подсветка способствует зрительному утомлению и снижению качества исследований.

3.4.6 После окончания работы необходимо отключить негатоскоп от сети питания. Для этого выключатель сети нужно установить в положение «О».

3.4.7 При длительных перерывах в работе следует не только перевести выключатель сети в положение «О», но и извлечь вилку шнура питания негатоскопа из сетевой розетки.

4 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

4.1 Общие указания

4.1.1 Для обеспечения надежной работы негатоскопа необходимо своевременно проводить техническое обслуживание. При этом следует пользоваться настоящим руководством.

4.1.2 На техническое обслуживание негатоскоп представляется совместно с настоящим руководством, входящим в комплект поставки.

4.2 Меры безопасности

4.2.1 При всех видах технического обслуживания надо соблюдать меры безопасности, указанные в п 3.1 настоящего руководства.

4.3 Порядок технического обслуживания

4.3.1 Виды технического обслуживания, периодичность проведения, содержание работ при техническом обслуживании, методы их проведения и технические требования приведены в таблице 3.

4.4 Проверка работоспособности

4.4.1 В случае обнаружения при техническом обслуживании несоответствия негатоскопа техническим требованиям, указанным в таблице 3 настоящего руководства, дальнейшая эксплуатация негатоскопа не допускается, и он подлежит ремонту или замене.

4.5 Консервация

4.5.1 Консервация негатоскопа производится в случае длительного хранения или транспортирования в процессе эксплуатации.

4.5.2 Перед упаковкой металлические поверхности установки, не имеющие лакокрасочных покрытий, необходимо обезжирить и законсервировать по ГОСТ 9.014-78 для условий хранения 1 : В3-10; ВУ-5.

Предельный срок защиты - 1 год.

Таблица 3

Вид технического обслуживания	Кем выполняется и периодичность технического обслуживания	Содержание работ, методы и средства проведения технического обслуживания	Технические требования
Техническое обслуживание при использовании	Выполняется специалистами, занимающимися эксплуатацией негатоскопа. Ежедневно после окончания работы	Уборка пыли путем протирания поверхности установки влажной салфеткой для очистки оргтехники, экранов видеомониторов Перед выполнением протирки выключить вилку негатоскопа из сетевой розетки	Пыли не должно быть На экране не должны быть заметны какие – либо следы загрязнений, как при выключенном негатоскопе, так и включении подсветки всех кадров экрана..
Периодическое техническое обслуживание	Выполняется специалистами по ремонту медицинской техники. Один раз в год	Проверка исправности сетевого шнура путем внешнего осмотра без применения специальных средств Проверка исправности и прочности фиксации держателей предохранителей путем их легкого покачивания и подергивания и попытки их вскрытия без применения инструмента	На поверхности сетевого шнура не должно быть разрывов через которые просматриваются токоведущие жилы. Заделка съемного шнура в его розетке и вилке должна быть прочной, исключать его прокручивание. На поверхности сетевой вилки, разъема на корпусе негатоскопа не должно быть трещин и сколов. Держатели предохранителей не должны извлекаться из своих гнезд без применения инструмента.

				Дата

ИКПФ.943113.001РЭ

Лист

20

Продолжение таблицы 3

Вид технического обслуживания	Кем выполняется и периодичность технического обслуживания	Содержание работ, методы и средства проведения технического обслуживания	Технические требования
		Проверка исправности и прочности фиксации регуляторов яркости и их рукояток переключателей режима подсветки и сетевого выключателя путем внешнего осмотра и опробование без применения специального инструмента Проверка переключателей режима подсветки экрана и плавности регулировки яркости подсветки. Проверка производится для всех кадров.	На, поверхности переключателей, рукояток, выключателя не должно быть трещин и сколов. Включение должно осуществляться путем легкого нажатия на кнопку до момента фиксации. Рукоятки не должны прокручиваться на осях регуляторов При установке переключателя режима подсветки кадра в положение «ВКЛ» подсветка кадра должна включиться. Регулировка яркости соответствующим регулятором должна производиться плавно, без резких колебаний яркости в ходе регулировки

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ИКПФ.943113.001РЭ

Лист

21

Продолжение таблицы 3

Вид технического обслуживания	Кем выполняется и периодичность технического обслуживания	Содержание работ, методы и средства проведения технического обслуживания	Технические требования
		Проверка автоматического включения любого кадра при установке радиографического снимка в фиксатор снимка данного кадра. Проверка надежности фиксации снимка. Проверка производится для всех кадров.	Устанавливают переключатели режима подсветки кадров в положение «АВТО», при этом ни один кадр негатоскопа не должен подсвечиваться. Пробный лист рентгеновской пленки размером 350x450 мм (вводят стороной размером 350 мм) в фиксатор любого из кадров, при этом соответствующий кадр должен подсветиться, а при отпуске листа пленки он не должен выпадать из фиксатора. Затем, потянув за нижний край листа пленки, ее извлекают (вытягивают) из фиксатора. Указанную выше процедуру фиксации листа пленки и ее извлечения из фиксатора повторяют 10 раз, при этом ни в одном случае не допускается самопроизвольное выпадение листа пленки из фиксатора

ИКПФ.943113.001РЭ

Лист

22

Окончание таблицы 3

Вид технического обслуживания	Кем выполняется и периодичность технического обслуживания	Содержание работ, методы и средства проведения технического обслуживания	Технические требования
		Проверка прочности крепления негатоскопа на стене производится путем осмотра, покачивания и соразмерного пробного нагружения приложенного вертикально вниз.	Крепление должно быть прочным.

				Дата

ИКПФ.943113.001РЭ

Лист

23

5 ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ

5.1 Общие указания

5.1.1 Текущий ремонт производится в случае отказов негатоскопа с целью восстановления его работоспособности.

5.1.2 Текущий ремонт включает в себя следующие этапы:

- 1) поиск последствий отказов и повреждений;
- 2) отыскание и устранение причин отказов и повреждений;
- 3) проверку работоспособности негатоскопа после ремонта.

5.1.3 Текущий ремонт производится сертифицированными представителями завода-изготовителя, а в простейших случаях согласно п. 5.1.4.

5.1.4 Неисправности негатоскопа, не требующие для обнаружения и устранения специальных знаний, и способы их устранения приведены в таблице 4.

Таблица 4

Наименование неисправности, внешнее проявление и дополнительные признаки	Вероятная причина	Способ устранения
1. При включении негатоскопа ни один кадр экрана не подсвечивается ни в режиме переключателя подсветки «ВКЛ», ни в режиме «АВТО» при наложении снимка.	1 Отсутствие напряжения в сетевой розетке 2 Оборван или не вставлен в розетку/вилку сетевой шнур 3 Перегорание сетевых предохранителей	1 Проверить наличие напряжения в сетевой розетке 2 Проверить сетевой шнур и его подключение 3 Заменить предохранители. При повторном перегорании направить негатоскоп на проверку (в ремонт)
2. При наложении снимка на экран кадр не подсвечивается в режиме «АВТО», но подсвечивается в режиме «ВКЛ»	Не срабатывает концевой выключатель.	Неисправен концевой выключатель. Заменить концевой выключатель.
3 Кадр подсвечивается в режиме «АВТО», но не подсвечивается в режиме «ВКЛ»	Неисправен переключатель режима подсветки	Заменить переключатель
4 Кадр подсвечивается постоянно, вне зависимости от положения переключателя подсветки	Концевой выключатель постоянно замкнут	Неисправен концевой выключатель или загрязнен и залип его рычаг. Очистить рычаг и /или заменить концевой выключатель
	Неисправен переключатель режима подсветки	Заменить переключатель

Таблица 4 (окончание)

Наименование неисправности, внешнее проявление и дополнительные признаки	Вероятная причина	Способ устранения
5. При включении негатоскопа, один или несколько кадров экрана не подсвечивается ни в режиме переключателя подсветки «ВКЛ», ни в режиме «АВТО» при наложении снимка, но при этом, хотя бы один кадр экрана подсвечивается в режиме переключателя подсветки «ВКЛ», или в режиме «АВТО» при наложении снимка.	Не работают блоки питания неподсвечиваемого кадра(ов) или соответствующие матрицы светодиодов	Проверить блок питания и матрицу неподсвечиваемого кадра(ов). При обнаружении неисправности- заменить соответствующий блок и/или матрицу
6 Регулировка яркости свечения кадра производится неравномерно (скачки яркости)	Неисправен потенциометр регулировки яркости	Заменить потенциометр
7 Снимок не фиксируется на экране (выпадает из фиксатора)	Загрязнены соответствующие ролики фиксирующего механизма	Очистить ролики фиксирующего механизма от загрязнений
8 Кадр подсвечивается неравномерно	Загрязнен экран	Произвести очистку экрана от загрязнений
	Неисправна матрица светодиодов подсветки	Заменить неисправную матрицу

5.1.5 При ремонте необходимо соблюдать меры безопасности, указанные в п.3.1 настоящего руководства.

Число работающих, занятых ремонтом, должно быть не менее двух.

Рабочее место должно быть снабжено изолирующим ковриком, рабочий инструмент должен иметь изолированные ручки.

6 ХРАНЕНИЕ

6.1 Негатоскопы должны храниться в упаковке предприятия-изготовителя в закрытом помещении при температуре воздуха от 5 °С до 40 °С и относительной влажности не более 80 % при температуре 25 °С (условия хранения 1 ГОСТ 15150-69). Воздух в помещении не должен содержать примесей, вызывающих коррозию.

7 УПАКОВКА

7.1 Упаковка по ГОСТ Р 50444.

7.2 Перед упаковыванием металлические поверхности негатоскопа должны быть обезжирены и законсервированы по ГОСТ 9.014-78 для условий хранения 1, ВЗ-10, ВУ-5.

Срок защиты - 1 год.

7.3 Запасные части, принадлежности, и эксплуатационная техническая документация, упакованные в отдельные пакеты из полиэтиленовой пленки толщиной 0,10-0,20 мм по ГОСТ 10354 перевязанные шпагатом льняным или оклеенные лентой липкой упаковочной типа «Скотч», должны быть уложены в коробку из гофрированного картона по ГОСТ Р 52901-2007.

7.4 Для транспортирования негатоскоп, предварительно упакованный в герметичный пакет из полиэтиленовой пленки толщиной 0,15-0,20 мм по ГОСТ 10354-82 коробка с ЗИП и документацией должны укладываться в ящики из листовых материалов выполненные по конструкторской документации предприятия-изготовителя и обеспечивающие сохранность негатоскопа в процессе транспортирования и хранения. В полиэтиленовые пакеты перед герметизацией должны быть вложены мешочки с силикагелем по ГОСТ 3956-76.

Внутри ящика изделия должны быть надежно укреплены от перемещений прокладками из гофрированного картона по ГОСТ Р 52901-2007 и упорно-прижимными креплениями.

В каждый ящик должен быть вложен упаковочный лист по ГОСТ 50444-92.

7.5 Масса брутто должна быть не более 30 кг.

8 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

8.1 Допускается транспортировать негатоскоп всеми видами транспорта, в крытых транспортных средствах по ГОСТ Р 50444-92 в соответствии с действующими на каждом виде транспорта правилами перевозки грузов. Условия транспортирования - температура воздуха от +5 до +40 °С, относительная влажность до 80 % при температуре 25 °С.

					ИКПФ.943113.001РЭ	Лист
						26
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
📧 INFO@CIRMI.RU		🌐 WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU				

9 УКАЗАНИЯ ПО УТИЛИЗАЦИИ

7.1 Негатоскоп утилизируется в соответствии с санитарными правилами и нормами Сан ПиН 2.1.7.2790-10 по классу А эпидемиологически безопасные отходы.

7.2 Утилизацию проводят как твердые бытовые отходы по действующим правилам и нормам Минздрава РФ.

7.3 При утилизации негатоскоп при необходимости может быть разобран, очищен от загрязнений, и его составные части подвергнуты дезинфекции по регламентам принятым в организации производящей утилизацию оборудования из медучреждений.

10 СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

10.1 В случае отказа негатоскопа или обнаружения его неисправности в период действия гарантийных обязательств, а также обнаружения некомплектности при его первичной приемке владелец негатоскопа должен направить в адрес предприятия-изготовителя или в адрес предприятия, осуществляющего гарантийное обслуживание, следующие документы:

заявку на ремонт (замену) с указанием адреса, по которому должен прибыть представитель завода или предприятия, осуществляющего гарантийное обслуживание, и номера телефона контактных лиц;

дефектную ведомость;

гарантийный талон.

10.2 Все предъявленные рекламации регистрируются потребителем в таблице 5.



Таблица 5 (Сведения о рекламациях)

Дата возникновения отказа или неисправности	Количество часов работы прибора до возникновения отказа или неисправности	Краткое описание неисправности	Дата направления рекламации	Меры, принятые по рекламации	Примечание

Таблица заполняется во время эксплуатации негатоскопа.

11 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Негатоскоп «АРД - _____»
(вписать исполнение - 1-2 -3 -4)

технические условия ТУ 9452-001-35912766-2015»

заводской номер _____

изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации.

Начальник ОТК

МП

личная подпись

расшифровка подписи

год,месяц,число

линия отреза при поставке на экспорт

Руководитель предприятия

обозначение документа
по которому производится поставка

МП

личная подпись

расшифровка подписи

год,месяц,число

12 СВЕДЕНИЯ О КОНСЕРВАЦИИ

Дата	Наименование работы	Срок действия, годы	Должность, Фамилия и подпись

					ИКПФ.943113.001РЭ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		31

13 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Негатоскоп «АРД - _____»
(вписать исполнение - 1-2 -3 -4)

заводской номер _____

Упакован _____
(наименование или код изготовителя)

согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

должность личная подпись расшифровка подписи

год, месяц, число

					ИКПФ.943113.001РЭ	Лист
						32
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
000 ЦИРМИ	INFO@CIRMI.RU	WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU				

14 УЧЕТ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

14.1. Учет технического обслуживания производится в соответствии с таблицей 6.

Таблица 6

Дата	Вид технического обслуживания	Наработка		Основание (наимено- вание, номер и дата доку- мента)	Должность, фамилия и подпись		Приме- чания
		после послед- него ремонта	с начала эксплу- атации		Выпол- нившего работу	Прове- ривше- го работу	

15 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА)

15.1 Изготовитель гарантирует соответствие негатоскопа требованиям технических условий при соблюдении потребителем правил монтажа, условий эксплуатации, транспортирования и хранения, установленных настоящим руководством.

15.2 Гарантийный срок эксплуатации - 18 месяцев с даты приобретения негатоскопа в пределах гарантийного срока хранения.

15.3 Гарантийный срок хранения - 6 месяцев.

15.4 В течение гарантийного срока изготовитель по предъявлению гарантийного талона производит безвозмездный ремонт или замену негатоскопа при условии отсутствия следов несанкционированного самостоятельного ремонта, нарушения правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

ООО "ВИТАКО"

Россия, 125422, Москва, Тимирязевская ул.,1 тел +7(495)785-72-24

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН
на ремонт (замену) в течение гарантийного срока

Медицинского изделия
Негатоскоп «АРД - _____»
(вписать исполнение -1 -2 -3 -4)

(номер ГОСТ или ТУ) ТУ 9452-001-35912766-2015

Номер и дата выпуска _____
(заполняется заводом-изготовителем)

Приобретен _____
(дата, подпись и штамп торгующей организации)

Введен в эксплуатацию _____
(дата, подпись)

Принят на гарантийное обслуживание ремонтным предприятием

города _____

М.П. Руководитель ремонтного
предприятия

(подпись)

М.П. Руководитель
учреждения-владельца

(подпись)

Лист регистрации изменений

[illegible]



Исполнение
в соответствии с