

УТВЕРЖДАЮ
Директор ЗАО «РЕНТГЕНПРОМ»



А.Н. Гуржиев

2008 г.

КОМПЛЕКС ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ ПОДВИЖНОЙ

КДП

(на базе КАМАЗ-43114, КАМАЗ-65115, КАМАЗ-4308)

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

АСЛВ 38639. 733 РЭ

Юлия Верна
Директор ЗАО «Рентгенпром»



Гуржиев А.Н.

2008

СОДЕРЖАНИЕ

Введение

1. Назначение
 2. Технические данные
 3. Состав комплекса
 4. Устройство комплекса
 5. Электрическая схема комплекса
 6. Правила безопасности
 7. Подготовка к работе и порядок работы
 8. Техническое обслуживание
 9. Контроль технического состояния
 10. Текущий ремонт
 11. Правила хранения
 12. Транспортирование
- Приложение

АСЛВ 38639.733 РЭ

					АСЛВ 38639.733 РЭ				
Изм	Лист	№ документа	Подп.	Дата	Комплекс диагностический подвижной КДП (на базе КАМАЗ) Руководство по эксплуатации	Лит.		Лист	Листов
Разраб.		Колос А.С.	<i>Колос</i>			А		2	17
Пров.		Сухобоков Л.Е.	<i>Сухобоков</i>			ЗАО «РЕНТГЕНПРОМ»			
Н.контр		Мельникова Е.А.	<i>Мельникова</i>						
Утвердил		Кириченко М.Г.	<i>Кириченко</i>						
ПО ЦИРМИ  INFO@ЦИРМИ.РУ  WWW.COSTRAV.NARZOP.RU									

ВВЕДЕНИЕ

Настоящее руководство по эксплуатации (далее по тексту – РЭ) комплекса диагностического подвижного КДП (на базе КАМАЗ-43114, КАМАЗ-65115, КАМАЗ-4308) (далее по тексту - КОМПЛЕКС) предназначено для изучения его состава, устройства и работы, правил обращения с ним, указаний по техническому обслуживанию и ремонту.

РЭ рассчитано на технический и медицинский персонал, который будет работать в КОМПЛЕКСЕ и обслуживать его. В соответствии с ТУ 9442-733-05834388-2006 КОМПЛЕКС состоит из трех автомобилей:

Автомобиль № 1 – КДП-1 с аппаратом рентгенографическим цифровым для производства снимков в положении пациентов стоя, сидя, лежа на столе-каталке с рентгенопрозрачной декой АРГЦ-РП (ПроГраф), аппаратом рентгеномаммографическим автоматизированным Маммо-Р-«АМИКО» и специальным оборудованием;

-Автомобиль № 2 – КДП-2 с диагностической ультразвуковой системой, электрокардиографом ЭК1Т-07, дефибриллятором-монитором, аппаратом наркозным АНcСП-01-«ТМТ», аппаратом искусственной вентиляции легких В-ИВЛ/ВВЛ-«ТМТ», оборудованием для лабораторных исследований.

-Автомобиль № 3 – КДП-3, разделённый на кабинет врача хирурга, кабинет гинеколога и кабинет офтальмолога.

Все три автомобиля КОМПЛЕКСА оборудованы системой жизнеобеспечения: биотуалетом, кондиционером, системой отопления, вентиляторами, лампами освещения. При изучении КОМПЛЕКСА и правил его эксплуатации следует дополнительно пользоваться:

В КДП-1 - руководствами по эксплуатации аппарата рентгенографического цифрового АРГЦ-РП (ПроГраф), аппарата рентгеномаммографического автоматизированного Маммо-Р-«АМИКО» (далее по тексту – аппарат), устройства питающего среднечастотного УРП-30-СЧ-«АМИКО» (далее по тексту - УРП), руководством пользователя программой «ПроГраф»;

В КДП-2 – соответствующей эксплуатационной документацией на медицинские изделия, входящих в состав КДП-2.

В КДП-1 КОМПЛЕКСА используются:

- 1) аппарат АРГЦ-РП (ПроГраф) для проведения стандартных рентгенологических обследований пациента методами цифровой рентгенографии стоя, сидя и лежа на столе-каталке с рентгенопрозрачной декой. В качестве приемника излучения в аппарате используется камера рентгеновская цифровая (далее по тексту – КРЦ). В состав аппарата входит автоматическое рабочее место рентгенолаборанта (далее по тексту – АРМ 1) и рентгенолога (далее по тексту – АРМ 2), на которых обеспечивается визуализация рентгеновского изображения, получение твердых копий и хранение изображения в электронном архиве;
- 2) аппарат рентгеномаммографический автоматизированный Маммо-Р-«АМИКО» с проявочной автоматической машиной для листовых пленок.

Предприятие-изготовитель оставляет за собой право вносить конструктивные изменения в КАБИНЕТ и в схему размещения оборудования в нем, не приводящие к ухудшению технических данных КОМПЛЕКСА.

Прежде, чем приступить к изучению настоящего РЭ, необходимо внимательно ознакомиться с «Правилами подготовки КОМПЛЕКСА к эксплуатации».

ВНИМАНИЕ !!!

Во избежание возникновения неисправностей в процессе эксплуатации КОМПЛЕКСА необходимо строго выполнять все указания, приведенные в ниже приведенных «Правилах подготовки КОМПЛЕКСА к эксплуатации»

ПРАВИЛА ПОДГОТОВКИ КОМПЛЕКСА К ЭКСПЛУАТАЦИИ

- КДП-1, КДП-2 и КДП-3 КОМПЛЕКСА выполнены в варианте с однофазным подключением к электрической сети напряжением 220 В. К внешней питающей сети КОМПЛЕКС подключается через вводной кабель с наконечниками.

Необходимо соблюдать правильность подключения КОМПЛЕКСА к сети во избежание выхода аппарата и других электрических изделий КОМПЛЕКСА из строя и вероятности поражения электрическим током. Наконечники вводного кабеля имеют маркировку:

- А – фаза
- N – ноль Без заземления не включать !
-  - земля

При отсутствии контура заземления по месту проведения обследований КОМПЛЕКС необходимо заземлить переносным заземляющим устройством в виде металлического штыря, который вбивается в землю на глубину 40-50 см, и через провод и наконечник подключается к корпусу автомобиля.

- При использовании миниэлектростанции также необходимо соблюдать правильность подключения аппарата. Вилка вводного кабеля и розетки миниэлектростанции имеют аналогичную маркировку. Миниэлектростанцию также необходимо заземлять.
- Медицинское оборудование, размещенные в КДП-1 и КДП-2 КОМПЛЕКСА рассчитаны для работы в закрытых отапливаемых помещениях. Перед началом работы необходимо прогреть КОМПЛЕКС с помощью системы отопления до полного исчезновения конденсата на внутренних частях аппарата и на поверхностях оборудования. При наружной температуре ниже минус 20°С время прогрева должно быть не менее 1 часа при одновременном включении всех обогревательных приборов.
- Производство снимков на аппарате АРГЦ-РП (ПроГраф) в КДП-1 возможно только после полной зарядки накопительного устройства. Для его зарядки на сетевом щитке установите автоматический выключатель «Аппарат» в положение «Вкл». Время заряда накопительного устройства не более 10 мин.
- Подготовка к работе и порядок работы подробно описаны в разделе 7 настоящего РЭ.
- Перед началом работы внимательно прочитайте раздел 7 настоящего РЭ.

1 НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 КДП-1 КОМПЛЕКСА предназначен для проведения маммографических профилактических обследований на аппарате Маммо-Р-«АМИКО» и стандартных рентгенологических исследований на аппарате АРГЦ-РП (ПроГраф) методами цифровой рентгенографии следующих органов пациента: легкие и средостение, позвоночник, опорно-двигательный аппарат, голова и шея в нестационарных условиях. Аппарат обеспечивает цифровую регистрацию изображения. КДП-2 КОМПЛЕКСА предназначен для проведения ультразвуковых обследований; наличие в КДП-2 электрокардиографа, аппарата наркозного, аппарата искусственной вентиляции легких, гематологического анализатора, анализатора мочи и системы контроля уровня глюкозы в крови позволяет также в КДП-2 проводить широкий спектр лабораторных исследований. КДП-3 КОМПЛЕКСА предназначен для работы в нем следующих врачей: хирурга, гинеколога и офтальмолога; в КДП-3 имеется оборудование, необходимое для работы выше названных медицинских специалистов.

1.2 Основной областью применения КОМПЛЕКСА является: маммографическое и рентгенографическое обследование населения в отдаленных районах, не имеющих больниц и клиник с рентгеновскими кабинетами, а также своевременное массовое обследование школьников, студентов, работников предприятий на местах (КДП-1); ультразвуковое исследование органов пациента, а также проведения комплекса лабораторных исследований (КДП-2); профилактический осмотр и врачебная помощь в нестационарных условиях врачами-специалистами: хирургом, гинекологом, офтальмологом (КДП-3).

1.3 КОМПЛЕКС предназначен для транспортировки по дорогам с твердым покрытием и эксплуатации в условиях умеренного климата. КОМПЛЕКС рассчитан на эксплуатацию при температуре наружного воздуха от минус 40 °С до +40 °С, относительной влажности до 100 % при температуре + 25 °С без конденсации влаги, атмосферном давлении 630 – 800 мм. рт. ст, при запыленности воздуха до 0,1 г/м³ и в районах на высоте до 3000 м над уровнем моря.

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1 Питание КОМПЛЕКСА осуществляется от однофазной электрической сети 220 В общего назначения с отклонением напряжения от минус 10 % до +10 %, частотой 50 Гц и сопротивлением до 3 Ом.

2.2 В КДП-1 КОМПЛЕКСА при работе аппарата АРГЦ-РП (ПроГраф) для обеспечения равномерности нагрузки на питающую сеть используется накопитель энергии.

2.3 В КДП-1 КОМПЛЕКСА используется рентгеновские трубки с вращающимся анодом (в аппарате АРГЦ-РП (ПроГраф) - размер фокусного пятна 0,6 x 0,6 мм, в маммографе Маммо-Р-«АМИКО» - 2-х фокусная рентгеновская трубка с размерами фокусного пятна 0,3 x 0,3 мм и 0,1x0,1 мм).

2.4 Потребляемая мощность не более 10 кВт (при работе электрических обогревателей и других устройств).

2.5 Анодное напряжение рентгеновской трубки 40 -125 кВ для аппарата АРГЦ-РП (ПроГраф) и 20-35 кВ для аппарата Маммо-Р-«АМИКО».

2.6 Технические характеристики аппаратов приведены в РЭ на них.

2.7 Технические характеристики остальных устройств, входящих в состав КДП-1, КДП-2 и КДП-3 представлены в документации на эти устройства.

					АСЛВ 38639.733 РЭ	Лист
						5
Изм	Лист	№ документа	Подп.	Дата		

2.8 Мощность дизельного генератора в КДП-1, КДП-2 и КДП-3 (поставка по специальному заказу) - 6 кВт.

2.9 Пропускная способность КДП-1- 20 чел./ час при рентгенографическом обследовании и 10 чел./час при маммографическом обследовании.

2.10 Вместимость при движении (включая место водителя) – 3 человека, в том числе для медицинского персонала – 2 человека.

2.11 Вместимость на стоянке при обслуживании: в КДП-1 и КДП-2 - для медицинского персонала – 2 человека, для обследуемых – 2 человека; в КДП-3- для медицинского персонала – 3 человека, для обследуемых – 3 человека.

2.12 Габаритные размеры каждого автомобиля, не более:

высота	3525 мм;
длина	8500 мм.
ширина	2500 мм;

3 СОСТАВ КОМПЛЕКСА

3.1 КОМПЛЕКС состоит из трех кузовов-фургонов, установленных на шасси автомобилей КАМАЗ.

3.2 В КДП-1 КОМПЛЕКСА встроены аппараты АРГЦ-РП (ПроГраф) и Маммо-Р-«АМИКО», стол-каталка с рентгенопрозрачной декой, стол и кресло рентгенолаборанта, негатоскоп для просмотра маммограм. Процедурная, в которой размещены аппараты, отделена от рабочей комнаты медицинского персонала, от туалетной комнаты рентгенозащитной перегородкой. Медицинский персонал должен иметь возможность наблюдения за пациентом через рентгенозащитное стекло. Для входа в КОМПЛЕКС имеются два трапа, которые во время транспортирования закреплены с внешней стороны фургона.

3.3 Подробная комплектация КДП-1, КДП-2 и КДП-3 КОМПЛЕКСА указана в Акте сдачи-приемки КОМПЛЕКСА.

3.4 Ведомость эксплуатационных документов

Документация общая		
Обозначение документа	Наименование документа	Кол-во экземпляров (шт.)
АСЛВ 38639. 733 ПС	КОМПЛЕКС ДИАГНОСТИЧЕЙ ПОДВИЖНОЙ КДП (на базе КАМАЗ-43114, КАМЗ-65115, КАМАЗ-4308). Паспорт.	1
АСЛВ 38639. 733 РЭ	КОМПЛЕКС ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ ПОДВИЖНОЙ КДП (на базе КАМАЗ-43114, КАМАЗ-65115, КАМАЗ-4308). Руководство по эксплуатации	1

					АСЛВ 38639.733 РЭ	Лист
						6
Изм	Лист	№ документа	Подп.	Дата		

Документация на составные части		
Обозначение документа	Наименование документа	Кол-во экземпляров (шт.)
АСЛВ 38639.015 ПС	Аппарат рентгенографический цифровой. АРГЦ-РП (ПроГраф). Паспорт	1
АСЛВ 38639.015 РЭ	Аппарат рентгенографический цифровой. АРГЦ-РП (ПроГраф). Руководство по эксплуатации.	1
КЛУЖ 38637.003.00 ПС	Устройство рентгеновское питающее среднечастотное УРП-30-СЧ-«АМИКО». Паспорт	1
КЛУЖ 38637.003.00 РЭ	Устройство рентгеновское питающее среднечастотное УРП-30-СЧ-«АМИКО». Руководство по эксплуатации	1
КЛУЖ 38637.022 ПС	Аппарат рентгеномаммографический автоматизированный Маммо-Р –«АМИКО». Паспорт	1
КЛУЖ 38637.022 РЭ	Аппарат рентгеномаммографический автоматизированный Маммо-Р –«АМИКО». Руководство по эксплуатации.	1
	Проявочная машина автоматическая для листовых пленок	1
	Система диагностическая ультразвуковая ФОРМУЛА 7. Паспорт.	1
	Миниэлектростанция (дизельный генератор). Инструкция по эксплуатации.	1
	Воздушные тепловые завесы. Паспорт.	1
	Тепловентилятор. Паспорт.	1
	Система кондиционирования воздуха мобильного типа. Руководство пользователя.	1
АСЛВ 38639.015.00 РП	«ПО «ПроГраф». Руководство пользователя»	1
АСЛВ 38639.015.00 РП	«ПО «Протокол». Руководство оператора».	1
АСЛВ 38639.014 И	Инструкция по пользованию системой водоснабжения	1

АСЛВ 38639.733 РЭ

Лист

7

4 УСТРОЙСТВО КОМПЛЕКСА

4.1 В автомобилях КОМПЛЕКСА имеются две открывающиеся наружу двери и 2 окна. В качестве основной входной и выходной используется передняя правая (по ходу движения автомобиля) дверь в комнату медперсонала, задняя дверь - для подъема пациента и подъезда стола-каталки (в КДП-1). Для входа пациентов в КОМПЛЕКС устанавливается трап с широкими рифлеными ступенями. Поручни к трапу закреплены на двери. Внутри фургон КДП-1 разделен рентгенозащитной перегородкой на 3 части: процедурная, кабинет медперсонала, отсек для размещения туалетной комнаты. Раздвижная, трехстворчатая, закрывающаяся на ключ, перегородка, отделяющая процедурную от комнаты медперсонала, выполнена из полупрозрачного поликарбоната.

Туалетная комната, в которой имеется раковина и унитаз, расположена в левом заднем углу.

Оба этих помещения отделены от процедурной рентгенозащитными перегородками.

Как основное оборудование (рентгеновские аппараты, АРМ1), так и вспомогательное оборудование (мебель, светильники, кондиционер, вентиляторы, электроустановочные изделия и пр.) прочно закреплены в фургоне, что гарантирует их надежное функционирование после длительных переездов. В КДП-2 КОМПЛЕКСА входит ультразвуковая диагностическая установка и она также размещается в помещении процедурной. Оборудование закреплено на полу и стенках КОМПЛЕКСА. Стенки отделаны ламинированным ДСП светлого цвета, толщиной 16 мм. Изнутри пол – из ДСП толщиной 16 мм, покрыт антистатическим линолеумом. В потолок фургона вмонтированы закладные устройства для крепления люминесцентных светильников. В качестве закладных используются металлические трубы прямоугольного профиля.

4.1.1 В КОМПЛЕКСЕ применены следующие способы крепления оборудования:

- 1) Тяжелое, крупногабаритное оборудование (аппараты, кондиционер, стол оператора) установлено на полу и, для предотвращения его смещения во время транспортировки, закреплено шпильками через сквозные отверстия в полу КОМПЛЕКСА к металлическим закладным под полом фургона.
- 2) Перегородка, отделяющая КОМПЛЕКС медперсонала от процедурной (места размещения рентгеновских аппаратов), закреплена к закладным в полу, потолке и боковых стенках фургона.
- 3) Кондиционер, установлен на металлический поддон и закреплен саморезами к полу. Металлическая скоба, обхватывающая кондиционер сверху, закреплена через отверстие в полу к закладным в полу, тем самым не давая смещаться кондиционеру во время транспортировки.
- 4) Сетевой щиток, розетки, выключатели закреплены обычным образом саморезами к стенкам КОМПЛЕКСА. Электрическая проводка выполнена в специальных электромонтажных коробах. Для доступа к проводам верхняя часть короба легко снимается. Для замены выше указанных электроустановочных изделий, их демонтажа или ремонта достаточно открутить винты, крепящие их верхнюю часть, отсоединить подводящие провода и отвинтить саморезы, крепящие изделия к стенке.
- 5) Светильники закреплены к потолку двумя саморезами. Для замены светильника достаточно снять защитное стекло, крепящееся на защелках.

					АСЛВ 38639.733 РЭ		Лист
							8
Изм.	Лист	№ документа	Подп.	Дата			

ВНИМАНИЕ! Любые работы по замене или ремонту сетевого щитка, розеток, выключателей, светильников производите при отключенном напряжении питания. В КДП-1, КДП-2 и КДП-3 автоматы «Сеть 220 В» в сетевом щитке должны быть в положении «Выкл.»

- 4.2 Автомобили КОМПЛЕКСА оснащены 25-метровым кабелем (длина кабеля может быть изменена по требованию заказчика), который с одной стороны подключается к однофазной электрической сети 220 В, а с другой – к сетевому щитку. Для хранения кабеля под днищем фургона находится закрываемый на замок металлический ящик. Дополнительное заземление осуществляется с помощью специального штыря заземления, провод которого с помощью «барашка» прикручивается к раме автомобиля.
- 4.3 В системе отопления КОМПЛЕКСА используются тепловентиляторы и электрические, воздушные тепловые завесы.
- 4.4 Для поддержания комфортной температуры в помещении в летнее время в КДП-1, КДП-2 и КДП-3 КОМПЛЕКСА установлены кондиционеры. Система вентиляции фургонов обеспечивается двумя электрическими вентиляторами. Снаружи вентиляторы закрыты вентиляционными решетками. Вентиляторы имеют собственные выключатели.
- 4.5 Устройство рентгеновских аппаратов описано в соответствующих разделах РЭ на них.
- 4.6 В КДП-1, КДП-2 и КДП-3 КОМПЛЕКСА размещены розетки для подключения оборудования, используемого в процессе работы. Все установленные розетки с защитным заземлением (евро-розетки). Для включения и отключения электрооборудования в фургонах установлен сетевой щиток.
- В щитке установлен контрольный вольтметр для проверки напряжения питающей сети.
- 4.7. Освещение КДП-1, КДП-2 и КДП-3 КОМПЛЕКСА осуществляется с помощью люминесцентных ламп, расположенных на потолке.
- 4.8 В КДП-1, КДП-2 и КДП-3 КОМПЛЕКСА расположены два окна, одно из которых, расположенное по правой стенке – открывающееся. На оба окна КОМПЛЕКСА установлены жалюзи.
- 4.9 Дизельный генератор (мини-электростанции), от которого может работать КОМПЛЕКС, с ограничением по одновременному включению отопительных устройств, устанавливается в специальном отсеке КОМПЛЕКСА в случае поставки по специальному заказу.

5 ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА КОМПЛЕКСА

5.1 Электрическая схема рентгеновских аппаратов приведены в руководствах по эксплуатации на аппараты.

6 ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

6.1 ОБЩИЕ ПРАВИЛА

К работе в КОМПЛЕКСЕ допускаются лица не моложе 18 лет, отнесенные приказом администрации учреждения к персоналу группы А, прошедшие медицинский осмотр, имеющие удостоверение о прохождении обучения по вопросам обеспечения радиационной безопасности от организации, имеющей лицензию на право обучения.

Не приступать к работе, не ознакомившись с настоящим руководством по эксплуатации !

Персонал, эксплуатирующий аппарат, размещенный в КОМПЛЕКСЕ, должен знать и выполнять требования по обеспечению радиационной безопасности, установленные действующими санитарными правилами, а также инструкцией по радиационной безопасности, разработанной администрацией эксплуатирующей организации и согласованной органом санитарно-эпидемиологической службы.

Техническое обслуживание КОМПЛЕКСА и размещенного в нем оборудования (монтажно-наладочные и ремонтно-профилактические работы) проводятся организациями, имеющими лицензию на право проведения таких работ.

6.2 Электрическая безопасность

6.2.1 КДП-1 КОМПЛЕКСА комплектуется аппаратом АРГЦ-РП (ПроГраф) в варианте исполнения с накопителем энергии и с однофазным подключением к электрической сети. К внешней питающей сети КОМПЛЕКС подключается через вводной кабель, одной стороной подключаемый к сетевому щитку, а другой стороной через наконечники - к сети. Подключение КОМПЛЕКСА к сети 220 В необходимо осуществлять с помощью технического персонала (электрика), имеющего право проведения работ в организации, где будет проводиться рентгенографическое обследование пациентов. Обязательно соблюдайте правильное подключение КОМПЛЕКСА к сети во избежание выхода последнего из строя и вероятности поражения электрическим током! Наконечники вводного кабеля имеют маркировку:

- N - ноль,
- A - фаза,
- ⊥ - земля. **Без заземления не включать!**

При отсутствии контура заземления по месту обследования необходимо заземлить КОМПЛЕКС с помощью штыря защитного заземления, провод которого с помощью гайки (или «барашка») подсоединяется к корпусу автомобиля !

6.2.2 Производство снимков на аппарате АРГЦ-РП (ПроГраф) возможно только после полной зарядки накопительного устройства. При этом на мониторе индикатор «Готовность» должен светиться зеленым светом.

6.3 Радиационная безопасность

При работе в КДП-1 КОМПЛЕКСА необходимо соблюдать правила радиационной безопасности, изложенные в соответствующем разделе РЭ на аппарат.

Конструкция рентгенозащиты КДП-1 КОМПЛЕКСА и рентгеновских аппаратов обеспечивают необходимый в соответствии с требованиями СанПин 2.6.1.1192 уровень радиационной защиты от рассеянного излучения:

- Мощность дозы на рабочем месте персонала группы А, не более 13 мкГр/ч;
- Мощность дозы на рабочем месте водителя в кабине автомобиля, не более 2,5 мкГр/ч;
- Мощность дозы на поверхности кузова автомобиля, не более 2,8 мкГр/ч

6.4 Эффективные дозы облучения пациента

Значения эффективных доз облучения пациентов при обследовании на аппарате АРГЦ-РП (ПроГраф) введены в базу данных АРМ рентгенолаборанта и должны быть записаны в документацию по учету доз облучения пациента (см. РЭ на аппарат). Контроль дозовых нагрузок при исследовании молочной железы на аппарате Маммо-Р-«АМИКО» производится в соответствии с Приложение А в РЭ на аппарат Маммо-Р-«АМИКО».

6.5 Правила для медицинского персонала

При работе в КДП-1 КОМПЛЕКСА медицинский персонал должен соблюдать правила, изложенные в соответствующем разделе РЭ на рентгеновские аппараты. Учитывая особенности работы в подвижном КОМПЛЕКСЕ, необходимо также придерживаться следующих рекомендаций:

Во время обследования необходимо обязательно использовать рентгенозащитные фартуки.

7 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ПОРЯДОК РАБОТЫ

7.1 КДП-1 КОМПЛЕКСА устанавливается на горизонтальную площадку.

7.2 Для входа пациентов в КДП-1 КОМПЛЕКСА устанавливается металлический трап с широкими рифлеными ступеньками. В летнее время дверь КОМПЛЕКСА стопорится с помощью ограничителя.

ВНИМАНИЕ!!! Траверса, на которой закреплены излучатель и КРЦ, необходимо освободить от транспортных креплений. В противном случае при включении аппарата можно повредить механизмы перемещения траверсы.

7.3 Подключите КДП-1 КОМПЛЕКСА с помощью вводного трехжильного кабеля к однофазной сети 220 В. КОМПЛЕКС необходимо заземлить с помощью штыря защитного заземления. С помощью контрольного вольтметра, встроенного в сетевой щиток, проверьте напряжение сети, оно должно быть в пределах 198 В – 242 В.

При напряжении питания ниже 198 В работать на аппарате категорически воспрещается.

					АСЛВ 38639.733 РЭ	Лист
Изм	Лист	№ документа	Подп.	Дата		11

Еще раз убедитесь, правильно ли выполнены все указания в соответствии с «Правилами подготовки КОМПЛЕКСА к эксплуатации». После подсоединения к сети необходимо включить на сетевом щитке автоматические выключатели «Аппарат» и «Сеть 220 В». При этом подается питание на аппарат, АРМ 1, осветительные приборы и розетки. Идет зарядка накопителя энергии. Время заряда накопительного устройства должно быть не более 10 мин.

При необходимости включите освещение.

7.4 Если температура окружающей среды ниже 0 °С, необходимо перед работой прогреть КОМПЛЕКС, включив систему отопления. Рекомендуется прогревать оборудование не менее 1 часа. Если мощность питающей сети не позволяет включить обогревательные приборы на полную мощность, то прогревание вести 1,5-2 часа на менее мощных режимах.

В жаркую погоду при температуре выше 20 °С включите вытяжные вентиляторы и (или) кондиционер. Обслуживание кондиционера при эксплуатации осуществляется в соответствии с руководством пользователя на изделие.

7.5 Перед включением аппарата подготовьте рентгенозащитные фартуки. Порядок работы с аппаратом описан в соответствующем разделе РЭ на него. Включив АРМ 1, можно приступить к производству снимков пациентов, пользуясь документом «ПО «ПроГраф». Руководство пользователя», предварительно записывая информацию о пациентах в базу данных.

7.6 После проведения всех запланированных рентгенографических обследований и получения снимков необходимо созданную базу данных пациентов загрузить в АРМ 2 через DVD-RW. Окончательный анализ снимка, постановка диагноза проводятся на АРМ 2 врачом-рентгенологом. При этом также используется «ПО «ПроГраф». Руководство пользователя», в котором подробно изложены все процедуры, связанные с просмотром, анализом снимка, постановкой диагноза, архивацией и передачей снимков.

					АСЛВ 38639.733 РЭ	Лист
						12
Изм	Лист	№ документа	Подп.	Дата		

8 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

8.1 Техническое обслуживание КОМПЛЕКСА производится только организациями, имеющими лицензию на обслуживание медицинской техники и сертификат производителя. При покупке КОМПЛЕКСА лечебное учреждение обязано заключить договор на сервисное техническое обслуживание данного КОМПЛЕКСА с организацией, имеющей лицензию на проведение сервисного технического обслуживания рентгеновской медицинской техники. Сервисное техническое обслуживание МТ в течение гарантийного срока проводится на возмездной основе

8.2 Техническое обслуживание рентгеновских аппаратов проводится в соответствии с РЭ на них и их составные части.

8.3 Техническое обслуживание остального оборудования производится в соответствии с документацией на это оборудование.

8.4 Техническое обслуживание автомобиля производится в соответствии с указаниями сервисной книжки.

Примечание: связаться со службой поддержки, сервиса и ремонта предприятия-изготовителя можно по следующим E-mail:
service@roentgenprom.ru
support@roentgenprom.ru

					АСЛВ 38639.733 РЭ	Лист
						13
Изм	Лист	№ документа	Подп.	Дата		

112

9 КОНТРОЛЬ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ

9.1 Контроль технического состояния КОМПЛЕКСА и оборудования, размещенного в нем, производится в соответствии с Таблицей 9.1. Контроль технического состояния аппарата производится в соответствии с РЭ на него.

Таблица 9.1

Проверяемое оборудование	Параметры проверки
Проверка встроенного вольтметра	Правильность показаний вольтметра проверяется поверенным мультиметром
Выключатели «Аппарат» в КДП-1	При включении «Аппарат» подается напряжения сети 220 В на рентгеновские аппараты.
Выключатели «Сеть 220 В» и выключатели освещения	При включении «Сеть 220 В» включении освещения должны включиться лампочки освещения
Проверка розеток	При включенном соответствующих выключателей на розетки подается напряжение сети 220 В. Проверяется либо с помощью тестера, либо включением в розетки исправного электроприбора (например, вентилятора) .
Проверка вытяжных вентиляторов	Вентиляторы должны работать при подаче на них напряжения.
Проверка системы отопления.	При подаче на них напряжения питания осуществляется нагрев воздуха в помещениях КОМПЛЕКСА
Проверка кондиционера	В соответствии с руководством пользователя
Проверка крепления оборудования в процессе эксплуатации	Визуальным осмотром
Проверка системы независимого водоснабжения	Пробным включением в соответствии с руководством пользователя

9.2 Контроль технического состояния КОМПЛЕКСА и профилактический осмотр необходимо проводить не реже одного раза в месяц.

10 ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ

Лица, осуществляющие текущий ремонт должны соблюдать правила безопасности в соответствии с указаниями раздела 6 настоящего руководства.

11 ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

11.1 Условия хранения КОМПЛЕКСА - 8 по ГОСТ 15150.

					АСЛВ 38639.733 РЭ	Лист
						14
Изм	Лист	№ документа	Подп.	Дата		

12 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

Подготовку КОМПЛЕКСА к транспортированию и его обслуживание при транспортировании необходимо проводить в соответствии с «Правилами подготовки КОМПЛЕКСА к транспортированию и обслуживания КОМПЛЕКСА при транспортировании».

Правила подготовки КОМПЛЕКСА к транспортированию и обслуживания КОМПЛЕКСА при транспортировании

ВНИМАНИЕ !!! Настоящие «Правила...» обязательны к исполнению

Подготовка КОМПЛЕКСА к транспортированию

- В КДП-1: окончив работу, необходимо выйти из программы «ПроГраф», завершить работу с компьютером и отключить АРМ 1 и автоматическим выключателем «Аппарат» отключить аппарат от питающей сети; отключить аппарат Маммо-Р-«АМИКО» и установить его в транспортное положение.
- Подставку для клавиатуры компьютера зафиксировать с помощью «барашка», манипулятор «Мышь» уложить в специальную корзину.
- Во избежание повреждения термоголовки принтера перед транспортированием необходимо удалить термобумагу из термопринтера.
- Рентгенозащитные фартуки уложить в нишу дивана-кушетки.
- Закрепить в транспортном положении кронштейн с излучателем и КРЦ.
- Закрепить кресло рентгенолаборанта. Незакрепленное оборудование и предметы убрать в соответствующие места хранения. Вся мебель должна быть в закрытом положении и заперта на замок.
- Автоматическим выключателем «Сеть 220 В» выключить все вспомогательное оборудование и электроприборы, освещение.
- Отключить сетевой кабель питания от источника питания КОМПЛЕКСА, уложить его в ящик, расположенный под днищем фургона. При использовании штыря заземления отсоединить его провод от корпуса фургона и убрать в нишу дивана-кушетки.
- При использовании в качестве источника питания дизельного электрогенератора необходимо выждать время для его охлаждения, затем занести в тамбур и с помощью «барашков» (или винтами) закрепить его к полу в специально отведенном месте.
- Окна КОМПЛЕКСА и должны быть закрыты. Жалюзи должны быть зафиксированы в транспортном (верхнем) положении.
- Дверь перегородки КОМПЛЕКСА медперсонала должна быть обязательно закрыта на замок.
- Убрать трап, закрепив его на внешней стороне фургона в месте крепления. Закрыть двери КОМПЛЕКСА на замок.

					АСЛВ 38639.733 РЭ	Лист
						15
Изм	Лист	№ документа	Подп.	Дата		

- 12.1 КОМПЛЕКС может транспортироваться железнодорожным, водным, воздушным видами транспорта или своим ходом. Транспортирование должно производиться в соответствии с правилами перевозок, действующими на транспорте данного вида.
- 12.2 Размещение и крепление КОМПЛЕКСА на открытом железнодорожном транспорте должно выполняться в соответствии с требованиями, установленными в документах, утвержденными Министерством путей сообщения, в установленном порядке.
- 12.3 Условия транспортирования – 8 по ГОСТ 15150 (по условиям хранения).
- 12.4 При транспортировании своим ходом скорость не должна превышать 50 км/ч по дорогам с усовершенствованным покрытием и 30 км/ч по дорогам без покрытия.

					АСЛВ 38639.733 РЭ	Лист
						16
Изм	Лист	№ документа	Подп.	Дата		

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (стр) в док.	№ докум.	Входящий № сопроводительного документа и дата	Подпись	дата
	измененных	замененных	новых	изъятых					

WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Дата

Лист

17

АСЛВ 38639.733 РЭ

Директор ЗАО "Рейтингпро" _____



Гурмеев А.Н.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ЗАО «РЕНТГЕНПРОМ»



Гуржиев А.Н.

2008 г.

КОМПЛЕКС ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ ПОДВИЖНОЙ

КДП

ПАСПОРТ

АСЛВ 38639.733 ПС

Юлия Верна

Директор ЗАО «Рентгенпром»



Гуржиев А.Н.

2008

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Назначение	3
2.	Основные сведения об изделии	3
3.	Основные технические данные и характеристики	3
4.	Комплект поставки	4-7
5.	Транспортирование и хранение	8
6.	Гарантийные обязательства	8,9
7.	Свидетельство о настройке	10
8.	Свидетельство о приемке	10
9.	Ремонт и учет работы по бюллетеням и указаниям	11
10.	Движение изделия в эксплуатации	11
11.	Сведения об утилизации	12
	Лист регистрации изменений	13

					АСЛВ 38639.733 ПС				
Из	Лист	№ документа	Подп.	Дата					
Разраб.		Колос А.С.	<i>А.С. Колос</i>		Комплекс диагностический подвижной КДП Паспорт	Лит.		Лист	Листов
Пров.		Сухобоков Л.Е.	<i>Л.Е. Сухобоков</i>			А		2	13
Н.контр		Мельникова Е.А.	<i>Е.А. Мельникова</i>			ЗАО «РЕНТГЕНПРОМ»			
Утвердил		Кириченко М.Г.	<i>М.Г. Кириченко</i>						

1. НАЗНАЧЕНИЕ

- 1.1. Комплекс диагностический подвижной (КДП) предназначен для проведения скрининговых обследований населения в удаленных районах и местах чрезвычайных происшествий (вне больниц и поликлиник).
- 1.2. КДП позволяет проводить рентгеновские, ультразвуковые, гинекологические, хирургические, офтальмологические обследования пациентов, а также лабораторные исследования.

2. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

- 2.1. Наименование изделия: Комплекс диагностический подвижной КДП ТУ 9442-733-05834388-2006 (далее комплекс).
- 2.2. Заводской номер № _____
- 2.3. Дата выпуска _____
- Изготовитель: ЗАО«РЕНТГЕНПРОМ» , 143500, г.Истра , ул.Панфилова 51 а.

3.ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 3.1. Технические характеристики соответствуют, указанным в таблице 1.
- Таблица 1

Наименование	Параметры
1.Наибольшая мощность, потребляемая от сети	Не более 10 кВт
2.Номинальное напряжение сети	Однофазное, 220 В ± 22 В
3. Частота питающей сети	50 Гц
4. Сопротивление питающей сети	не более 3 Ом

- 3.2. Подвижной диагностический комплекс выпускается на базе автомобилей КАМАЗ- 43114, КАМАЗ-65115, КАМАЗ-4308

- 3.3.Габаритные размеры, масса комплекса соответствуют таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Габариты, мм	Масса, кг
КАМАЗ- 43114, КАМАЗ-65115, КАМАЗ-4308		Не более 16500
1.1. Высота	не более 3525	
1.2. Ширина кузова	не более 2500	
1.3. Длина	не более 8500	

4. КОМПЛЕКТНОСТЬ

4.1. Комплект поставки КДП-1 приведен в Таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Обозначение технической документации	Кол-во	Примечание
Комплекс диагностический подвижной КДП-1 с аппаратом рентгенографическим цифровым для производства снимков в положении пациентов стоя, сидя, лежа на столе-каталке с рентгенопрозрачной декой АРГЦ-РП (ПроГраф), аппаратом рентгеномаммографическим автоматизированным «Маммо-Р-«АМИКО», в том числе:	ТУ 9442-733-05834388-2006	1	
1. Аппарат рентгенографический цифровой для производства снимков в положении пациентов стоя, сидя, лежа на столе-каталке с рентгенопрозрачной декой АРГЦ-РП (ПроГраф)	ТУ 9442-015-42254364-2005	1	
2. Аппарат рентгеномаммографический автоматизированный «Маммо-Р-«АМИКО»	ТУ 9442-022-34597883-2004	1	
3. Термопринтер для печати снимков		1	
4. Кресло оператора-лаборанта		1	
5. Светопрозрачная поликарбонадная перегородка		1	
6. Раскладной диван-кушетка		1	
7.Кондиционер воздуха мобильного типа	тип HAIER или АСМ-09	2	
8. Стол оператора с компьютером		1	
9. Проявочная машина автоматическая для листовых пленок	ТУ 9452-008-34597883-2002	1	
10. Установка СТЭЛ (модель 80-01) производительностью 80 л/ч (по анолиту АНК)	СТЭЛ-10Н-120-01	1	
11. Рукомойник с электроводонагревателем		1	
12. Бактерицидные лампы		3	
13. Миниэлектростанция (дизельный генератор) тип MOSA GE 6000 DES/GS-L	Италия	1	
14. Вытяжной вентилятор	Тип В-12	2	
15.Тепловентилятор	тип ТПЦ-3	1	
16.Воздушные тепловые завесы	тип ТВЗ-3	2	
17.Кабель силовой (25 м)	тип КГ-3х4+1х2,5	1 к-т	
18.Биотуалет		1	
19.Аптечка первой помощи	ТУ 9398-003-29425884-97	1	
Документация			
1. Комплекс диагностический подвижной КДП-1 с аппаратом рентгенографическим цифровым для производства снимков в положении пациентов стоя, сидя, лежа на столе-каталке с рентгенопрозрачной декой АРГЦ-РП (ПроГраф), аппаратом рентгеномаммографическим автоматизированным «Маммо-Р-«АМИКО»	Паспорт	1	
2. Комплекс диагностический подвижной КДП-1 с аппаратом рентгенографическим цифровым для производства снимков в положении пациентов стоя, сидя, лежа на столе-каталке с рентгенопрозрачной декой АРГЦ-РП (ПроГраф), аппаратом рентгеномаммографическим автоматизированным «Маммо-Р-«АМИКО»	Руководство по эксплуатации	1	

4.2. Комплект поставки КДП-2 приведен в Таблице 4.

Таблица 4

Наименование	Обозначение технической документации	Кол-во	Примечание
Комплекс диагностический подвижной КФП-2 с системой ультразвуковой диагностической ФОРМУЛА 7 с модульным кузовом, в том числе:	ТУ 9442-733-05834388-2006	1	
1. Система диагностическая ультразвуковая ФОРМУЛА 7		1	
2. Электрокардиограф ЭК1Т-07 Аксион		1	
3. Аппарат наркозный АНСП-01-ТМТ	ТУ 9444-002-56250967-2002	1	
4. Аппарат искусственной вентиляции легких А-ИВЛ/ВВЛ-«ТМТ»		1	
5. Установка СТЭЛ-10Н-120-01			
6. Гематологический анализатор с принадлежностями UniCell			
7. Анализатор мочи на тест-полосках Урискан Оптима			
8. Портативный рефлексионный фотометр «Аккутренд» с комплектом диагностических тест-полосок			
9. Система контроля уровня глюкозы в крови портативная с элементами питания OneTouch			
10. Комплект пневмошин		1	
11. Миниэлектростанция (дизельный генератор)		1	
12. Воздушный кондиционер «JAX» Тип АСМ-09	Австралия	1	
13.Вытяжной вентилятор	Тип В-12	2	
14.Тепловентилятор	тип ТПЦ-3	1	
15.Воздушные тепловые завесы	тип ТВЗ-3	2	
16.Кабель силовой (25 м)	тип КГ-3х4+1х2,5	1 к-т	
17.Биотуалет		1	
18.Ростомер		1	
19.Весы		1	
20.Кресло врача		5	
21.Кресло пациента		2	
22.Раскладной диван-кушетка		3	
23. Бактерицидные лампы для обеззараживания воздуха		5	
24.Стол врача		1	
25.Холодильник		1	
26. Укладка врача неотложной помощи			
27.Аптечка первой помощи	ТУ 9398-003-29425884-97	1	
Документация			
1. Комплекс диагностический подвижной КФП-2 с системой ультразвуковой диагностической ФОРМУЛА 7 с модульным кузовом	Паспорт	1	
2. Комплекс диагностический подвижной КФП-2 с системой ультразвуковой диагностической ФОРМУЛА 7 с модульным кузовом	Руководство по эксплуатации	1	

121

Таблица 5

Наименование	Обозначение технической документации	Кол-во	Примечание
Комплекс диагностический подвижной КДП-3 с кабинетом врача хирурга, кабинетом гинеколога и кабинетом офтальмолога, ТУ 9442-733-05834388-2006, в том числе:	ТУ 9442-733-05834388-2006	1	
1.Кресло гинекологическое КГ-3М	ТУ 64-1-787-77	1	
2.Стул медицинский С-2	ТУ 64-1-3064-79	1	
3.Кушетка смотровая медицинская КСМ-1	ТУ 92-00480098.012-97	1	
4.Тумба ТК 600-4	ГОСТ 16371-93	1	
5.Тумба для хранения расходного материала ТП 1-4	ТУ 9452-00651036749-00	1	
6.Подставка для мусора ПМ	ГОСТ 16371-93	1	
7.Подставка с одним тазом ПТ-1	ГОСТ 16371-93	1	
8. Установка СТЭЛ-10Н-120-01 мод.20-03	ГОСТ 9451-689-05834388-2006	1	
9. Измеритель артериального давления ИАДМ-ОП	ТУ 9441-002-11487910-99		
10.Стетофонендоскоп, стетоскоп, фонендоскоп СФ2г-01	ТУ 9442-077-00227471-01		
11. Облучатель ультрафиолетовый, гелиотерапевтический УФО-Л	СЖМ3.905.001-91		
12. Столик инструментальный СИ-5	ТУ 9452-002-07614107-96		
13.Столик манипуляционный с принадлежностями СИК-МЕДИОС	ТУ 9452-004-13225677-00		
14. Проектор знаков ПЗ-ИК-РС	ТУ 9442-103-25687406-93	1	
15. Очковый набор124-01 УОМЗ	ТУ 9442-030-07539541-99	1	
16.Тонометр + Тонограф	ТУ 9441-011-1219-1956-98	1	
17. Щелевая лампа с фото-видео камерой – стационарная. ЩЛЗ	ТУ 3-2687-92	1	
18.Офтальмоскоп портативный ОФТА 2.5	ТУ 9442-005-11555014-99	1	
19. Бактерицидные лампы ОБН-01	ТУ 92-0482101-032-91	1	
20. Миниэлектростанция (дизельный генератор)		1	
21. Воздушный кондиционер «JAX» Тип АСМ-09	Австралия	1	
22. Вытяжной вентилятор	Тип В-12	2	
23.Тепловентилятор	тип ТПЦ-3	1	
24. Воздушные тепловые завесы	тип ТВЗ-3	2	
25. Кабель силовой (25 м)	тип КГ-3х4+1х2,5	1 к-т	

Примечание. По согласованию с заказчиком (потребителем) допускается поставка Комплекса диагностического с комплектующими аналогичного назначения, имеющими регистрационные удостоверения Росздравнадзора.

4.4. Комплекс диагностический подвижной представляет собой цельнометаллический фургон. Медицинский салон имеет боковую и заднюю (распашные двери), открывающиеся на 180 °. Шасси КАМАЗ- 43114, КАМАЗ-65115, КАМАЗ-4308. Комплект поставки, общий для всех машин комплекса приведен в таблице 6.

Таблица 6

Наименование	Обозначение технической документации	Кол-во	Примечание
1. Тепловая завеса	Тип GLEN DIMPLEX AC 3, Швеция	2	*
2.Миниэлектростанция (дизельный генератор)	Тип YANMAR-6000 , Италия	1	*, **
3. Воздушный кондиционер «JAX»	Тип ACM-09 Австралия	1	*
4. Вытяжной вентилятор	Тип В-12	1	
5. Тепловентилятор	Тип ТПЦ-3	1	
6. Кабель силовой (25 м)	Тип КГ – 3х4+1х2,5	1 компл	
7.Рукомойник с электроводонагревателем	Тип PCRB10A	1	
8. Система независимого водоснабжения	АСЛВ 38639.014.08	1	**
9. Холодильник LG	Тип GR-051SF	1	*
10. Аптечка первой помощи автомобильная	ТУ 9398-003-29425884-97	1	
11. Эксплуатационная документация:			
Паспорт	АСЛВ 38639. 733 ПС	1	
Руководство по эксплуатации	АСЛВ 38639. 733 РЭ	1	
Инструкция по пользованию системой водоснабжения	АСЛВ 38639. 014 И	1	

Примечание: Все покупные изделия поставляются потребителю с сопроводительной технической документацией.

* - Изготовитель вправе комплектующие изделия заменить на аналогичные с параметрами не хуже оговоренных настоящими ТУ.

** - Поставляется по отдельному заказу

					АСЛВ 38639.733 ПС	Лист
Изм	Лист	№ документа	Подп.	Дата		7

5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Транспортирование комплексов должно производиться в закрытом транспорте (в крытых железнодорожных вагонах, контейнерах закрытых автомобилях, в трюмах судов и т.д) в соответствии с требованиями ГОСТ Р 50444 и правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта.

5.2. Условия транспортирования комплексов исполнения УХЛ 4.2 - по условиям хранения 8 по ГОСТ 15150. Транспортирование кабинетов в условиях передвижного кабинета производится в собранном виде без ящиков.

5.3. Хранение упакованных комплексов на складах предприятия изготовителя и потребителя по ГОСТ 15150, условия хранения маммографа –1 по ГОСТ 15150, аппарата АРГЦ-РП (ПроГраф) -1 по ГОСТ 15150

5.4. В зимнее время КДП, оснащенный системой независимого водоснабжения, должен храниться в отапливаемом гараже.

6. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

6.1. Изготовитель гарантирует соответствие требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий хранения, транспортирования, монтажа и эксплуатации.

6.2. Гарантийный срок эксплуатации - 18 месяцев со дня ввода изделия в эксплуатацию.

6.3. Комплекс должен быть введен в эксплуатацию до истечения гарантийного срока хранения.

6.4. При вводе комплекса в эксплуатацию действие гарантийного срока хранения прекращается и начинается исчисление гарантийного срока эксплуатации.

6.5. В течение гарантийного срока изготовитель безвозмездно ремонтирует или заменяет новыми узлы и детали, вышедшие из строя. Гарантийный ремонт производится только при предъявлении талона.

6.6. Средний срок службы комплекса 5 лет.

					АСЛВ 38639.733 ПС	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подп.	Дата		8

Кабинет диагностический подвижный ТУ 9442-733-05834388-2006	
Наименование	КДП
Серийный номер	
Дата выпуска	
Изготовитель	ЗАО «РЕНТГЕНПРОМ»
Адрес и телефон фирмы-изготовителя	143500, Московская обл., г. Истра, ул. Панфилова д.51 А, тел. (495)742-40-90
Служба поддержки, сервиса и ремонта	service@roentgenprom.ru Тел. серв. службы (495) 221-29-40 Факс: (495) 221-28-40
Продавец	
Адрес и телефон фирмы-продавца	
Дата продажи	
Печать	
Подпись	

7. СВИДЕТЕЛЬСТВО О НАСТРОЙКЕ

Комплекс диагностический подвижной на базах КАМАЗ- 43114, КАМАЗ-65115, КАМАЗ-4308 заводской номер _____, настроен на заводе согласно требованиям, предусмотренным ТУ 9442-733-05834388-2006

Настройку произвел _____ М.П.
(подпись)

Изделие после настройки принял _____
(подпись)

					АСЛВ 38639.733 ПС	Лист
						10
Изм.	Лист	№ документа	Подп.	Дата		

9.РЕМОНТ И УЧЕТ РАБОТЫ ПО БЮЛЛЕТЕНЯМ И УКАЗАНИЯМ

Номер бюллетеня (указания)	Вид ремонта, краткое содержание работы	Должность, фамилия, подпись, дата	
		Исполнителя работы	Принявшего работу
1	2	3	4

10. ДВИЖЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ В ЭКСПЛУАТАЦИИ

Дата установки на учет	Где установлено	Дата снятия с учета	Наработка		Причина снятия с учета	Подпись лица
			С начала установки	После последнего ремонта		
1	2	3	4	5	6	7

11.СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

9.1.Утилизация КДП осуществляется отдельными составными частями после выработки ресурса или завершения срока службы при невозможности дальнейшего продления ресурса (срока службы).

9.2.Утилизация КДП производится в общем порядке, принятом для объектов автомобильной техники, эксплуатирующими или ремонтными организациями с использованием организаций по сбору и переработке вторичных ресурсов (отходов), имеющих соответствующие лицензии, или на договорной основе.

9.3.Мероприятия по подготовке и отправке КДП на утилизацию.

9.3.1.После завершения эксплуатации КДП необходимо выполнить его подготовку к утилизации (отправке на утилизацию).

9.4.При разборке КДП, демонтаже элементов конструкции и оборудования следует производить их сортировку и разделение по видам материалов.

9.4.1.Черные металлы и сплавы.

9.4.2.Нержавеющие стали, цветные металлы и сплавы.

9.4.2.1.Нержавеющая сталь.

9.4.2.2.Алюминий и его сплавы.

9.4.2.3.Медь и ее сплавы.

9.4.3.Неметаллы.

9.4.3.1.Стекло (кроме ламп дневного света).

9.4.3.2.Резинотехнические изделия.

9.4.3.3.Пластики и синтетические материалы.

9.4.3.4.Дерево, ткани, картон, бумага.

9.4.3.5.Лампы дневного света.

9.5.Демонтированные элементы конструкции, оборудование и материалы в зависимости от вида сдаются организациям по сбору и переработке вторичных ресурсов.

9.6.Запрещается утилизация путем сжигания.

9.6.1.Пенополиуретана (теплоизоляционного материала).

9.6.2.Резинотехнических изделий, пластиков и иных синтетических материалов, входящих в конструкцию КДП (уплотнения, герметизирующие и электроизоляционные материалы).

9.7.Указанные материалы должны уничтожаться на перерабатывающих данные отходы предприятиях (в том числе на мусороперерабатывающих заводах) по специальным технологиям.

9.8.Утилизация по результатам текущего ремонта производится для тех элементов конструкции и готовых изделий, которые в результате текущего ремонта демонтированы (сняты) с КДП и не подлежат восстановлению.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в док.	№ докум.	Входящий № сопроводительного документа и дата	Подпись	дата
	измененных	замененных	новых	изъятых					

Пролито и цитрунерово
13 (тринадцать) листов.

Директор ЗОО, Реннширов



Гуринев А.Н.