



ООО Производственно-коммерческая фирма «Луидор»



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Комплекс передвижной медицинский
(в комплектации передвижной флюорографический кабинет)

на базе ГАЗ С4, 3308

Нижний Новгород
2023 год

Уважаемый владелец!

Благодарим Вас за приобретение продукции ООО ПКФ «Луидор». Мы уверены, что Вы оцените качество и уровень обслуживания, и надеемся, что Вы будете получать удовольствие от использования наших комплексов на протяжении многих лет.

Настоящее Руководство по эксплуатации поможет Вам лучше понять и полностью реализовать многочисленные достоинства Вашего нового транспортного средства. Рекомендуем Вам тщательно ознакомиться с настоящим Руководством, поскольку оно содержит информацию о том, как следует эксплуатировать и обслуживать Ваш комплекс.

Надежность и долговечность работы Вашего комплекса будет всегда обеспечена, если Вы поручите ее обслуживание авторизованным станциям технического обслуживания (СТО), предусмотренного Сервисной книжкой, и будете своевременно проходить техническое обслуживание (ТО). С графиком технического обслуживания Вы можете ознакомиться в Сервисной книжке.

Работы по сервисному обслуживанию необходимо проводить на официальных станциях технического обслуживания (СТО) ООО «Автозавод «ГАЗ», работы которых лицензированы и сертифицированы для данного вида деятельности.

СОДЕРЖАНИЕ

Уважаемый владелец!	2
СОДЕРЖАНИЕ	3
ВВЕДЕНИЕ	5
1. ВНЕШНИЙ ВИД КОМПЛЕКСА	9
2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ОПИСАНИЕ КОМПЛЕКСА	13
2.1 Состав комплекса	13
2.2 Технические и функциональные характеристики транспортного средства	16
2.3 Особенности конструкции	20
2.4 Комплект поставки	21
2.5 Устройство и принцип работы	22
2.6 Маркировка	26
2.7 Упаковка	27
3. ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	29
3.1 Требования безопасности	29
3.2 Требования безопасности при вводе в эксплуатацию комплекса	36
3.3 Информация о мерах предосторожности при неисправности МИ, сбоях, отклонениях в работе, которые могут влиять на безопасность	37
4. УСТРОЙСТВО И ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ	39
4.1 Электрооборудование комплекса	39
4.1.1 Система электропитания оборудования 220В, 50Гц	40
4.1.2 Зарядное устройство аккумуляторной батареи	46
4.1.3 Система электропитания оборудования 12В от бортовой сети комплекса	47
4.2 Система освещения	47
4.2.1 Система освещения салона	47
4.2.2 Система наружного освещения комплекса	50
4.2.3 Информационное табло «НЕ ВХОДИТЬ»	51
4.3 Система вентиляции	52
4.3.1 Естественная вентиляция рабочего салона	52
4.3.2 Фильтровентиляционное устройство	52
4.4 Система отопления	53
4.4.1 Догреватель/ предпусковой подогреватель двигателя	53
4.4.2 Воздушный (автономный) отопитель	54

4.4.3 Отопитель электрический. Тепловая завеса	57
4.5 Кондиционер	58
4.5.1 Общее описание	58
4.5.2 Возможные неисправности и способы их устранения	62
4.5.3 Техническое обслуживание кондиционера.....	63
4.6 Система связи.....	63
4.7 Генератор (электростанция)	65
4.8 Роутер Wi-Fi	67
4.9 Флюорограф	67
4.10 Система питания аппарата.....	72
4.10.1 Принцип работы устройства контроля температуры.....	73
4.11 Облучатель воздуха бактерицидный	74
4.12 Пожарный извещатель	74
4.13 Комплект мебели рабочего салона	75
4.14 Выдвижная лестница.....	78
4.15 Дополнительное оборудование комплекса.....	82
5. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЙ ОСМОТР	87
6. ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ.....	89
7. ГАРАНТИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ	90
8. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ	91
9. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	93
10. УТИЛИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ.....	94
ПРИЛОЖЕНИЕ 1.....	96
ПРИЛОЖЕНИЕ 2.....	97
ПРИЛОЖЕНИЕ 3.....	98
ПРИЛОЖЕНИЕ 4.....	99
ПРИЛОЖЕНИЕ 5.....	100
ПРИЛОЖЕНИЕ 6.....	102

ВВЕДЕНИЕ

Данное Руководство по эксплуатации регламентирует условия и правила эксплуатации, гарантированные производителем значения основных параметров и характеристик медицинского изделия

Комплекс передвижной медицинский (в комплектации передвижной флюорографический кабинет) на базе ГАЗ С4, 3308 по ТУ 29.10.59-033-72314595-2020, в составе:

I. Автомобиль марки Луидор, тип 2250, модификации:

1. 2250JA на базе ГАЗ С41R13 или С41R16 – 1 шт.

или

2. 2250JB на базе ГАЗ С41R33 или С41R36, или С42R33, или С42R36 – 1 шт.

или

3. 2250JC на базе ГАЗ С41RB3 – 1 шт.

или

4. 2250JD на базе ГАЗ С41A23 – 1 шт.

или

5. 2250JE на базе ГАЗ С42A43 или С41A43 – 1 шт.

или

6. 2250JF на базе ГАЗ 33081 или 33088 – 1 шт.

или

7. 2250JG на базе ГАЗ 33086 – 1 шт.

или

8. 2250JJ на базе ГАЗ С41R92 или С42R92 – 1 шт.

или

9. 2250JK на базе ГАЗ С41R02 или С42R02 – 1 шт.

II. Медицинское оборудование:

1. Флюорограф

- Флюорограф цифровой малодозовый «ФЦМ-Альфа» по ТУ 9442-022-17459079-2009, исполнение: «ФЦМ-Альфа-2К», производства АО «ПОНИ», Россия, РУ № ФСР 2009/05372 – 1 шт.

2. Облучатель воздуха бактерицидный (при необходимости):

- Облучатель-рециркулятор бактерицидный закрытого типа с безозоновой бактерицидной лампой для обеззараживания воздуха помещений ЛПУ в отсутствии людей и предотвращения нарастания микробной обсемененности в присутствии людей ОБР 15/30-«Мед ТеКо» по ТУ 9451-004-56812193-2003, исполнение: Облучатель - рециркулятор бактерицидный закрытого типа с безозоновой бактерицидной лампой для обеззараживания воздуха помещений ЛПУ в отсутствии людей и предотвращения нарастания микробной обсемененности в присутствии людей ОБР-15- "Мед ТеКо" или Облучатель - рециркулятор бактерицидный закрытого типа с безозоновой бактерицидной лампой для обеззараживания воздуха помещений ЛПУ в отсутствии людей и предотвращения нарастания микробной обсемененности в присутствии людей ОБР-30- "Мед ТеКо", производства ООО "Мед ТеКо", Россия, РУ № ФСР 2012/13558 – не более 2 шт.

или

- Облучатель-рециркулятор воздуха ультрафиолетовый бактерицидный ОРУБ-СП-«КРОНТ» по ТУ 9451-031-11769436-2007, исполнение: ОРУБ-СП-12-«КРОНТ» или ОРУБ-СП-220-«КРОНТ», производства АО «КРОНТ-М», Россия, РУ № ФСР 2008/02501 – не более 2 шт.

III. Специальное оборудование:

1. Рабочее кресло - 1 шт.
2. Шкаф (стеллаж) - 1 шт.
3. Занавес - 1 шт.
4. Гардеробная - 1 шт.
5. Рабочий стол - 1 шт.
6. Завеса тепловая (мощность не менее 2,5 кВт) - 2 шт.
7. Извещатель пожарный автономный - 2 шт.
8. Генератор (мощность не менее 7 кВт) - 1 шт.
9. Кондиционер от сети 220V (охлаждающая способность не менее 2,5 кВт) – 1 шт.
10. Фильтровентиляционное устройство - 2 шт.
11. Вольтметр - 1 шт.
12. Wi-Fi роутер (при необходимости) - 1 шт.
13. Отопитель воздушный независимый (мощность не менее 4 кВт) - 1 шт.
14. Устройство контроля температуры - 1 шт.
15. Устройство зарядное - 2 шт.
16. Аккумуляторная батарея - 1 шт.
17. Наружный ввод электропитания от внешних источников – 1 шт.
18. Устройство переговорное - 3 шт.
19. Кабель ввода электропитания внешней сети 220V - 1 шт.
20. Персональный компьютер (при необходимости) - 1 шт.
21. Контейнер для отходов - 1 шт.
22. Складное кресло (при необходимости) - 1 шт.
23. Стойки опорные домкратные (при необходимости) – 2 шт.

IV. Эксплуатационная документация:

1. Руководство по эксплуатации базового ТС - 1 шт.
2. Руководство по эксплуатации на Комплекс передвижной медицинский (в комплектации передвижной флюорографический кабинет) на базе ГАЗ С4, 3308 - 1 шт.
3. Сервисная книжка на базовое ТС - 1 шт.
4. Сервисная книжка на Комплекс передвижной медицинский (в комплектации передвижной флюорографический кабинет) на базе ГАЗ С4, 3308 - 1 шт.
5. Флюорограф. Руководство по эксплуатации - 1 шт.
6. Облучатель бактерицидный воздуха. Руководство по эксплуатации (при наличии облучателя) - до 2 шт.
7. Завеса тепловая. Руководство по эксплуатации - 2 шт.
8. Генератор. Инструкция по эксплуатации - 1 шт.
9. Генератор. Гарантийный талон - 1 шт.
10. Устройство зарядное. Руководство по эксплуатации - 2 шт.

11. Кондиционер. Руководство по эксплуатации - 1 шт.
12. Кондиционер. Гарантийный талон - 1 шт.
13. Аккумуляторная батарея. Гарантийный талон - 1 шт.
14. Извещатель пожарный автономный. Паспорт - 2 шт.

V. Запасные части и принадлежности:

1. Комплект бортового инструмента - 1 шт.
2. Упор противооткатный - 2 шт.
3. Знак аварийной остановки - 1 шт.
4. Аптечка - 1 шт.
5. Огнетушитель ОП-5 - 2 шт.

Комплекс является передвижным флюорографическим кабинетом.

Предназначен для проведения массовых рентгенологических (флюорографических) обследований всех категорий населения с целью раннего обнаружения заболеваний органов грудной клетки вне стационарных лечебных учреждений.

Технические характеристики и качество изготовления комплекса находятся на уровне современных требований, предъявляемых к комплексу данного класса и назначения.

Основные данные комплекса соответствуют данным, указанным в соответствующих Руководствах по эксплуатации на базовый автомобиль.

Все отличия в конструкции, применяемых узлах и агрегатах, а также комплектации, описаны в настоящем Руководстве по эксплуатации, которое предназначено для водителей комплекса, а также технического персонала, обслуживающего транспортное средство, и содержит необходимые технические сведения и описания дополнительного оборудования.

Пригодность комплекса к эксплуатации определяется его техническим состоянием в зависимости от условий эксплуатации и качества технического обслуживания и подтверждается техническими осмотрами, проводимыми органами ГИБДД в установленном порядке.

Комплекс предназначен для продолжительного режима работы.

Комплекс по степени защиты от проникновения воды и твердых частиц имеет код IPX2.

Комплекс не предназначен для работы в средах с повышенным содержанием кислорода.

Производитель:

Общество с ограниченной ответственностью Производственно-коммерческая фирма «Луидор».

603028 РФ, Нижегородская область, г. Нижний Новгород, ш. Московское, д. 86А, помещ. 7

Место производства:

Общество с ограниченной ответственностью Производственно-коммерческая фирма «Луидор».

606400 РФ, Нижегородская область, Балахнинский район, город Балахна, ул. Елизарова, д. 1, корпус 18

Телефон: +7 (831) 256-20-20

E-mail: bus@luidorbus.ru

Область применения:

Комплекс рассчитан для использования в отдаленных районах, где отсутствует возможность получения первичной консультации и проведения рентгенологических (флюорографических) обследований населения в стационарных ЛПУ.

Показания:

Проведение рентгенологических (флюорографических) обследований с целью раннего обнаружения заболеваний органов грудной клетки.

Противопоказания:

существует несколько категорий людей, которым категорически противопоказана флюорография:

- беременные и кормящие грудью женщины;
- дети до 16 лет;
- лежащие больные или инвалиды, не имеющие возможности стоять;
- страдающие от сильной одышки.

Возможные побочные действия:

Неприменимо.

Потенциальные потребители медицинского изделия:

Специально обученный медицинский персонал и водитель.

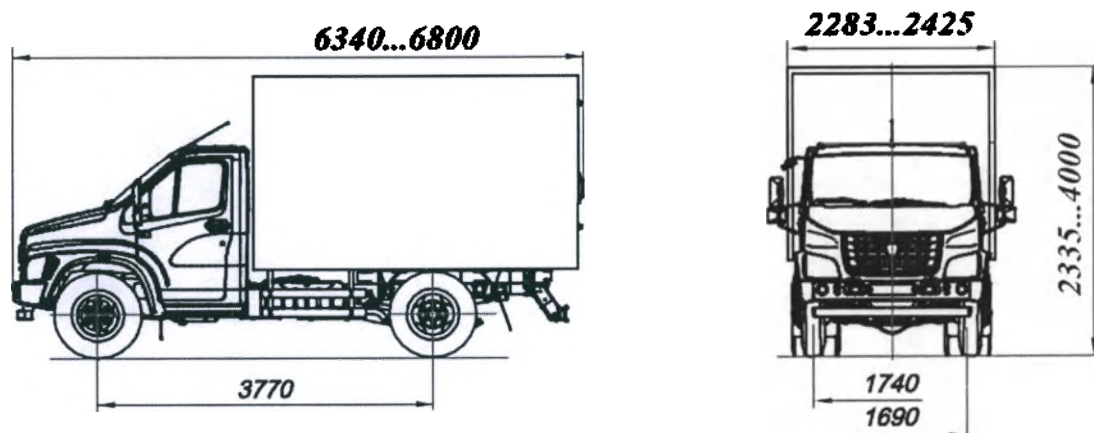
Условия применения:

Комплекс предназначен для эксплуатации по всем видам дорог и местности в условиях умеренного климата и соответствует климатическому исполнению У1 ГОСТ Р 50444-2020. Применение комплекса медицинским персоналом предусмотрено во время стоянки.

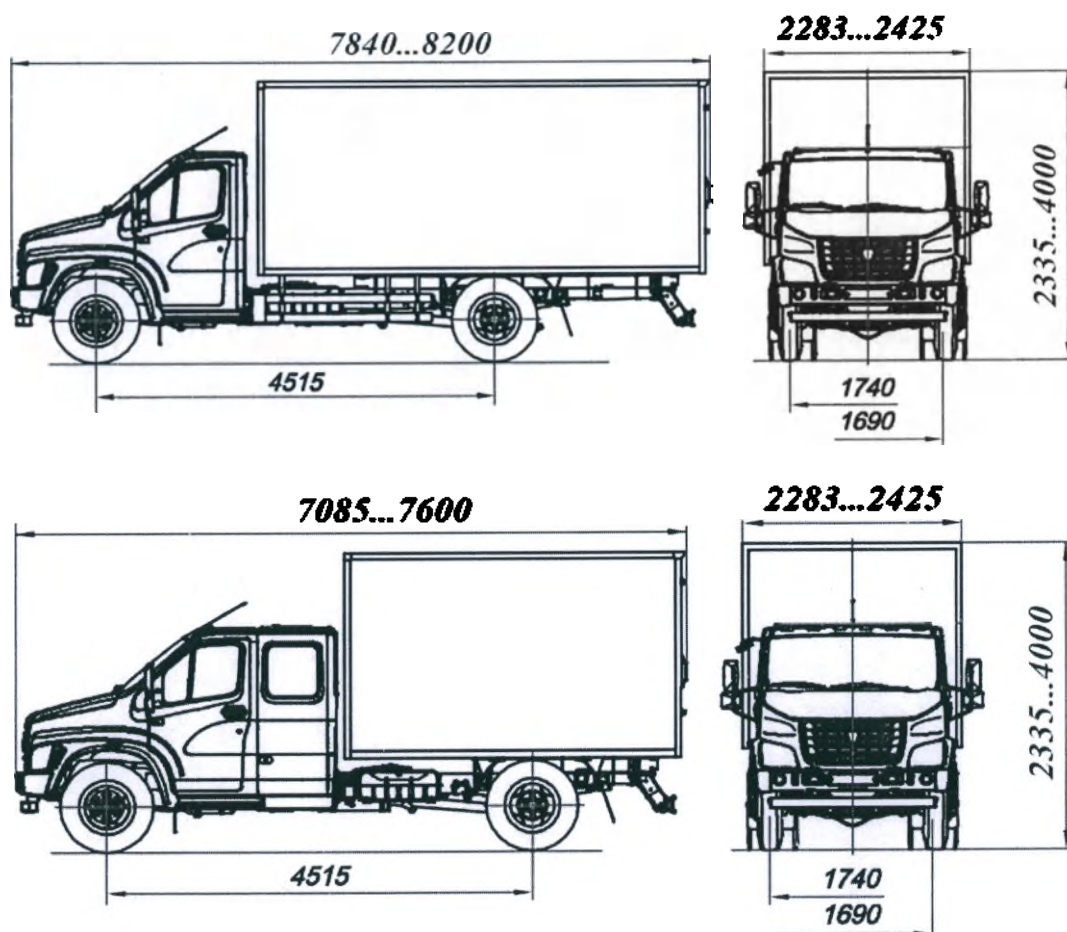
1. ВНЕШНИЙ ВИД КОМПЛЕКСА

Внешний вид комплексов, выпускаемых на базе ГАЗ С4, 3308 приведен на рис. 1.

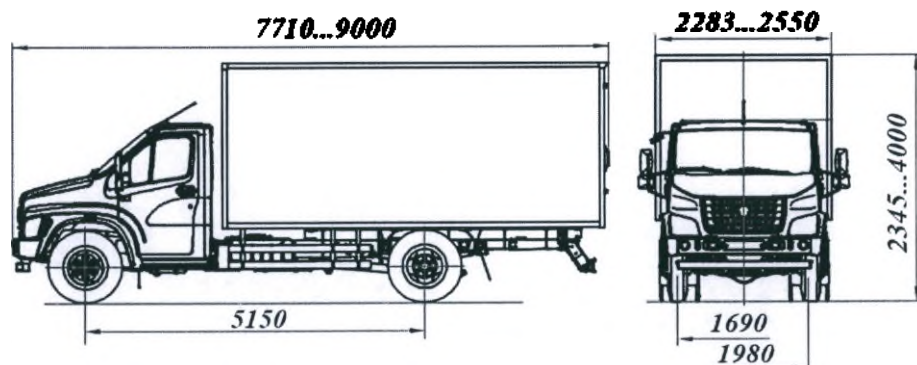
модель ЛУИДОР, тип 2250, шасси С41R13/ С41R16,
модификации: 2250JA



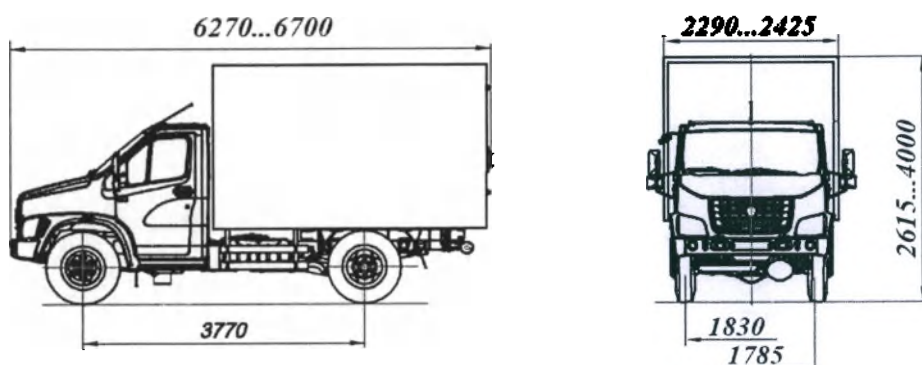
модель ЛУИДОР, тип 2250, шасси С41R33/ С41R36/ С42R33/ С42R36, модификации: 2250JB



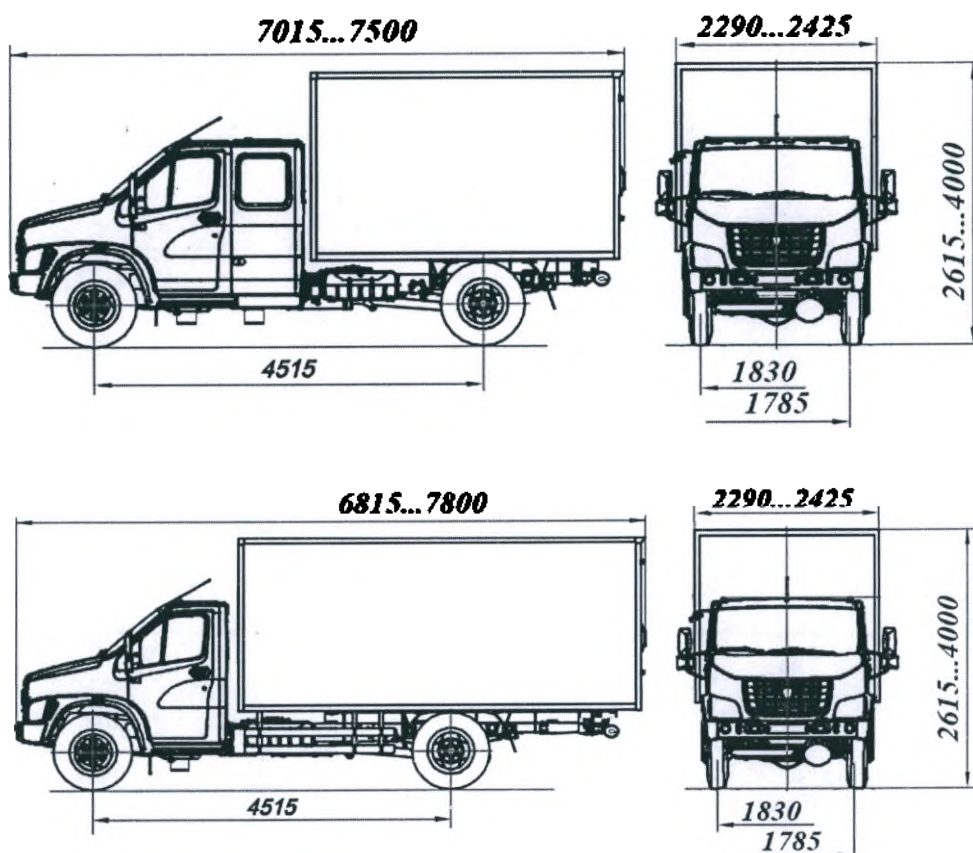
модель ЛУИДОР, тип 2250, шасси C41RB3, модификации: 2250JC



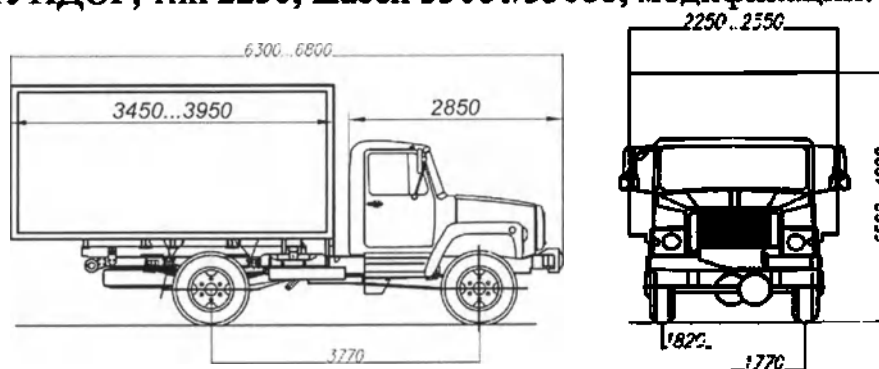
модель ЛУИДОР, тип 2250, шасси C41A23, модификации: 2250JD



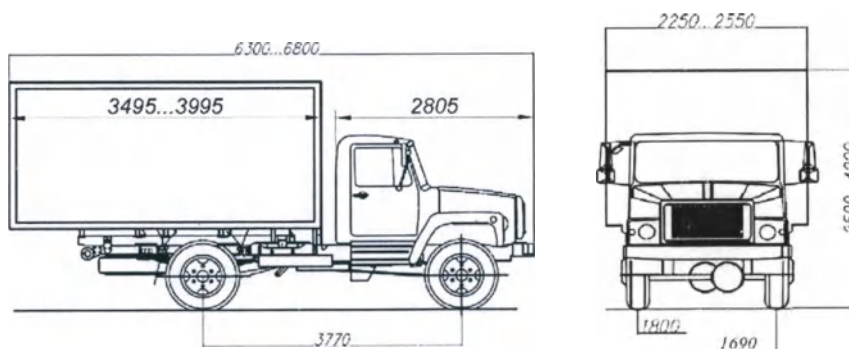
модель ЛУИДОР, тип 2250, шасси C42A43/ C41A43, модификации: 2250JE



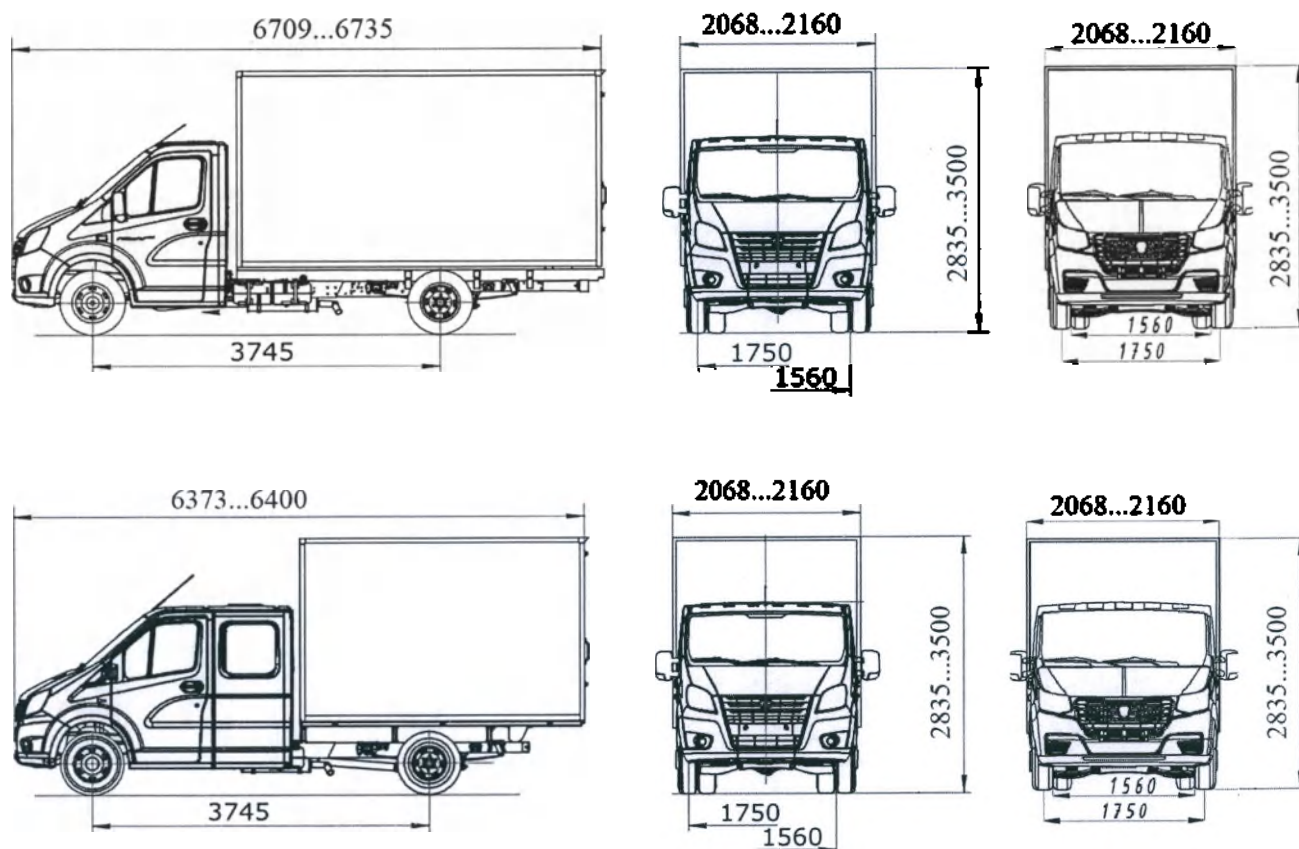
модель ЛУИДОР, тип 2250, шасси 33081/33088, модификации: 2250JF



модель ЛУИДОР, тип 2250, шасси 33086, модификации: 2250JG



модель ЛУИДОР, тип 2250, шасси C41R92/ C42R92, модификации: 2250JJ



модель ЛУИДОР, тип 2250, шасси С41R02/ С42R02, модификации: 2250JK

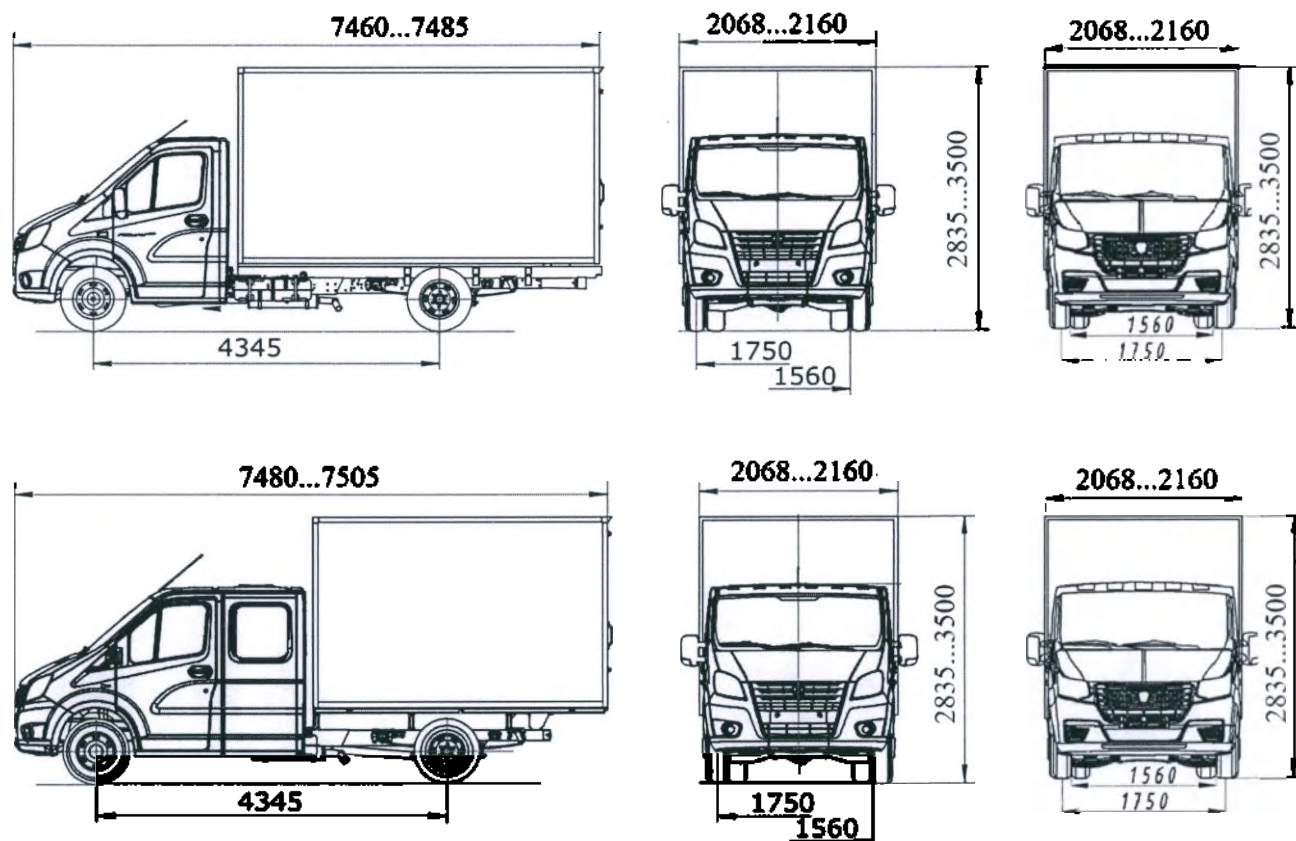


Рис. 1 - Общий вид транспортных средств Луидор 2250** на базе ГАЗ С4, 3308

Геометрические характеристики и иные данные, не затрагиваемые в ходе переоборудования автомобиля, смотрите в Руководстве по эксплуатации на базовое транспортное средство.

2. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ КОМПЛЕКСА

2.1. Состав комплекса.

В состав комплекса входит:

I. Автомобиль марки Луидор, тип 2250, модификации:

1. 2250JA на базе ГАЗ С41R13 или С41R16 – 1 шт.

или

2. 2250JB на базе ГАЗ С41R33 или С41R36, или С42R33, или С42R36 – 1 шт.

или

3. 2250JC на базе ГАЗ С41RB3 – 1 шт.

или

4. 2250JD на базе ГАЗ С41A23 – 1 шт.

или

5. 2250JE на базе ГАЗ С42A43 или С41A43 – 1 шт.

или

6. 2250JF на базе ГАЗ 33081 или 33088 – 1 шт.

или

7. 2250JG на базе ГАЗ 33086 – 1 шт.

или

8. 2250JJ на базе ГАЗ С41R92 или С42R92 – 1 шт.

или

9. 2250JK на базе ГАЗ С41R02 или С42R02 – 1 шт.

II. Медицинское оборудование:

1. Флюорограф

- Флюорограф цифровой малодозовый «ФЦМ-Альфа» по ТУ 9442-022-17459079-2009, исполнение: «ФЦМ-Альфа-2К», производства АО «ПОНИ», Россия, РУ № ФСР 2009/05372 – 1 шт.

2. Облучатель воздуха бактерицидный (при необходимости):

- Облучатель-рециркулятор бактерицидный закрытого типа с безозоновой бактерицидной лампой для обеззараживания воздуха помещений ЛПУ в отсутствии людей и предотвращения нарастания микробной обсемененности в присутствии людей ОБР 15/30-«Мед ТеКо» по ТУ 9451-004-56812193-2003, исполнение: Облучатель - рециркулятор бактерицидный закрытого типа с безозоновой бактерицидной лампой для обеззараживания воздуха помещений ЛПУ в отсутствии людей и предотвращения нарастания микробной обсемененности в присутствии людей ОБР-15- «Мед ТеКо» или Облучатель - рециркулятор бактерицидный закрытого типа с безозоновой бактерицидной лампой для обеззараживания воздуха помещений ЛПУ в отсутствии людей и предотвращения нарастания микробной обсемененности в присутствии людей ОБР-30- «Мед ТеКо», производства ООО «Мед ТеКо», Россия, РУ № ФСР 2012/13558 – не более 2 шт.

или

- Облучатель-рециркулятор воздуха ультрафиолетовый бактерицидный ОРУБ-СП-«КРОНТ» по ТУ 9451-031-11769436-2007, исполнение: ОРУБ-СП-12-«КРОНТ» или ОРУБ-СП-220-«КРОНТ», производства АО «КРОНТ-М», Россия, РУ № ФСР 2008/02501 – не более 2 шт.

III. Специальное оборудование:

1. Рабочее кресло - 1 шт.
2. Шкаф (стеллаж) - 1 шт.
3. Занавес - 1 шт.
4. Гардеробная - 1 шт.
5. Рабочий стол - 1 шт.
6. Завеса тепловая (мощность не менее 2,5 кВт) - 2 шт.
7. Извещатель пожарный автономный - 2 шт.
8. Генератор (мощность не менее 7 кВт - 1 шт.
9. Кондиционер от сети 220V (охлаждающая способность не менее 2,5 кВт) - 1 шт.
10. Фильтровентиляционное устройство - 2 шт.
11. Вольтметр - 1 шт.
12. Wi-Fi роутер (при необходимости) - 1 шт.
13. Отопитель воздушный независимый (мощность не менее 4 кВт) - 1 шт.
14. Устройство контроля температуры - 1 шт.
15. Устройство зарядное - 2 шт.
16. Аккумуляторная батарея - 1 шт.
17. Наружный ввод электропитания от внешних источников – 1 шт.
18. Устройство переговорное - 3 шт.
19. Кабель ввода электропитания внешней сети 220V - 1 шт.
20. Персональный компьютер (при необходимости) - 1 шт.
21. Контейнер для отходов - 1 шт.
22. Складное кресло (при необходимости) - 1 шт.
23. Стойки опорные домкратные (при необходимости) – 2 шт.

IV. Эксплуатационная документация:

1. Руководство по эксплуатации базового ТС - 1 шт.
2. Руководство по эксплуатации на Комплекс передвижной медицинский (в комплектации передвижной флюорографический кабинет) на базе ГАЗ С4, 3308 - 1 шт.
3. Сервисная книжка на базовое ТС - 1 шт.
4. Сервисная книжка на Комплекс передвижной медицинский (в комплектации передвижной флюорографический кабинет) на базе ГАЗ С4, 3308 - 1 шт.
5. Флюорограф. Руководство по эксплуатации - 1 шт.
6. Облучатель бактерицидный воздуха. Руководство по эксплуатации (при наличии облучателя) - до 2 шт.
7. Завеса тепловая. Руководство по эксплуатации - 2 шт.
8. Генератор. Инструкция по эксплуатации - 1 шт.
9. Генератор. Гарантийный талон - 1 шт.
10. Устройство зарядное. Руководство по эксплуатации - 2 шт.
11. Кондиционер. Руководство по эксплуатации - 1 шт.
12. Кондиционер. Гарантийный талон - 1 шт.
13. Аккумуляторная батарея. Гарантийный талон - 1 шт.
14. Извещатель пожарный автономный. Паспорт - 2 шт.

V. Запасные части и принадлежности:

1. Комплект бортового инструмента - 1 шт.
2. Упор противооткатный - 2 шт.
3. Знак аварийной остановки - 1 шт.
4. Аптечка - 1 шт.
5. Огнетушитель ОП-5 - 2 шт.

Медицинские изделия, входящие в состав комплекса, соответствуют данным Таблицы №1.

Таблица №1.

№	Наименование оснащения (оборудования)*	Наименование	Производитель	Кол-во	Номер регистрационного удостоверения на медицинское изделие
1	Флюорограф	Флюорограф цифровой малодозовый «ФЦМ-Альфа» по ТУ 9442-022-17459079-2009, исполнение: «ФЦМ-Альфа-2К»	АО «Приборы и оборудование для научных исследований», Россия, 141017, Московская область, г.Мытыщи, ул.Щорса, д.19	1	ФСР 2009/05372
2	Облучатель воздуха бактерицидный (при необходимости)	Облучатель-рециркулятор бактерицидный закрытого типа с безозоновой бактерицидной лампой для обеззараживания воздуха помещений ЛПУ в отсутствии людей и предотвращения нарастания микробной обсемененности в присутствии людей ОБР 15/30- "Мед ТеКо" по ТУ 9451-004-56812193-2003, исполнение: Облучатель - рециркулятор бактерицидный закрытого типа с безозоновой бактерицидной лампой для обеззараживания воздуха помещений ЛПУ в отсутствии людей и предотвращения нарастания микробной обсемененности в присутствии людей ОБР-15- "Мед ТеКо" или Облучатель - рециркулятор бактерицидный закрытого типа с безозоновой бактерицидной лампой для обеззараживания воздуха помещений ЛПУ в отсутствии людей и предотвращения нарастания микробной обсемененности в присутствии людей ОБР-30- "Мед ТеКо", производства ООО "Мед ТеКо", Россия, РУ № ФСР 2012/13558	ООО "Мед ТеКо", 141009, Россия, Московская область, г. Мытищи, Олимпийский пр-кт, д. 16, корп. 2	до 2	ФСР 2012/13558

№	Наименование оснащения (оборудования)*	Наименование	Производитель	Кол- во	Номер реги- страционного удостовере- ния на меди- цинское из- делие
	Или				
	Облучатель воздуха бак- терицидный (при необхо- димости)	Облучатель-рециркулятор воздуха ультрафиолетовый бактерицидный ОРУБ-СП-«КРОНТ» по ТУ 9451- 031-11769436-2007, исполнение: ОРУБ-СП-12-«КРОНТ» или ОРУБ- СП-220-«КРОНТ», производства АО «КРОНТ-М», Россия, РУ № ФСР 2008/02501	АО «КРОНТ- М», 141402, Рос- сия, Московская область, г. Хим- ки, ул. Спарта- ковская, д. 9, помещ. 1	до 2	ФСР 2008/02501

* - Минимальный и обязательный перечень оборудования должен соответствовать требованиям Приказа Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 15.05.2012 г. № 543н.

2.2 Технические и функциональные характеристики транспортного средства.

Марка, тип транспортного средства – Луидор 2250

Базовое транспортное средство – ГАЗ С4, 3308

Категория транспортного средства – N2, N2G

Код ТН ВЭД ЕАЭС 8705 90 800 5 (модель Луидор 2250** на базе ГАЗ С4, 3308)

Код VIN – Z7C2250XXXXXXXXXX (содержание идентификационного номера согласно п.2.6.1.4)

Экологический класс – в соответствии с характеристиками базового транспортного средства

Колёсная формула/ведущие колёса:

– 4x2 /задние – для моделей C41R02, C41R13, C41R16, C41R33, C41R36, C41R92, C41RB3, C42R02, C42R33, C42R36, C42R92;

– 4x4 /все – для моделей 33086, 33088, 33081, C41A23, C42A43, C41A43.

Схема компоновки транспортного средства:

– капотная для всех (кроме C41R92, C42R02, C41R02, C42R92);

– полукапотная для C41R92, C42R02, C41R02, C42R92.

Расположение двигателя – переднее продольное.

Кабина:

– цельнометаллическая, однорядная, трехместная, двухдверная (для моделей на базе и шасси 33088, 33081, 33086, C41A23, C41A43, C41R02, C41R13, C41R16, C41R33, C41R36, C41R92, C41RB3)

– цельнометаллическая, двухрядная, семиместная, трехдверная (для моделей на базе и шасси C42A43, C42R02, C42R33, C42R36, C42R92)

Соотношение шасси и модификаций 2250JA, 2250JB, 2250JC, 2250JD, 2250JE, 2250JF, 2250JG, 2250JJ, 2250JK комплекса представлено в Таблице №2.

Таблица №2.

Базовое транспортное средство (Тип)	Шасси	Модификации
3308	33081, 33088	2250JF
	33086	2250JG
C4	C42A43, C41A43	2250JE
	C41A23	2250JD
	C41R02, C42R02	2250JK
	C41R13, C41R16	2250JA
	C41R33, C41R36, C42R33, C42R36	2250JB
	C41R92, C42R92	2250JJ
C4	C41RB3	2250JC

Габаритные размеры, база, колея передних/задних колес, указаны в Таблицах №3, №4, №5, №6, №7, №8. Предельные отклонения размеров $\pm IT 17/2$.

Таблица №3.

для модификаций на базе:	C41R13	C41R33	C42R33
Габаритные размеры, мм			
- длина	6340...6800*	7840...8200*	7085...7600*
- ширина	2283...2425		
- высота	2335...4000**		
База	3770	4515	
Колея передних/задних колес, мм	1740/1690		

Таблица №4.

для модификаций на базе:	C41R16	C41R36	C42R36
Габаритные размеры, мм			
- длина	6340...6800*	7840...8200*	7085...7600*
- ширина	2283...2425		
- высота	2335...4000**		
База	3770	4515	
Колея передних/задних колес, мм	1740/1690		

Таблица №5.

для модификаций на базе:	C41RB3
Габаритные размеры, мм	
- длина	7710...9000*
- ширина	2283...2550
- высота	2345...4000**
База	5150
Колея передних/задних колес, мм	1980/1690

Таблица №6.

для модификаций на базе:	C41A23	C42A43	C41A43
Габаритные размеры, мм			
- длина	6270...6700*	7015...7500*	6815...7800*
- ширина	2290...2425		
- высота	2615...4000**		
База	3770	4515	
Колея передних/задних колес, мм	1830/1785		

Таблица №7.

для модификаций на базе:	C41R92	C41R02	C42R92	C42R02
Габаритные размеры, мм				
- длина	6709...6735*	7460...7485*	6373...6400*	7480...7505*
- ширина	2068...2160			
- высота	2835...3500**			
База	3745	4345	3745	4345
Колея передних/задних колес, мм	1750/1560			

* - с учетом подножки

** - с учетом фильтровентиляционного устройства, кондиционера

Таблица №8.

для модификаций на базе:	33088, 33081	33086
Габаритные размеры, мм		
- длина	6300...6800*	6300...6800
- ширина	2250...2550	
- высота	2500...4000	
База	3770	
Колея передних/задних колес, мм	1820/1770	1800/1690

* - для модификаций с лебедкой

Количество мест для сидения указаны в Таблице №9.

Таблица №9.

для модификаций:	Количество мест для сидения*	
	Место водителя	Места для персонала
2250JA 2250JC 2250JD 2250JF 2250JG	1	2
2250JB 2250JE 2250JJ 2250JK	1	от 2 до 6

* - запрещается превышать вместимость комплекса, предусмотренную данным пунктом

Масса транспортного средства в снаряженном состоянии, технически допустимая максимальная масса транспортного средства, технически допустимая максимальная масса, приходящаяся на каждую из осей транспортного средства, начиная с передней оси, технически допустимая максимальная масса прицепа представлены в Таблицах №10, №11, №12, №13, №14, №15.

Таблица №10.

для модификаций на базе:	C41R13	C41R33	C42R33
Масса транспортного средства в снаряженном состоянии, кг	3730...8500	4130...8500	4150...8500
Технически допустимая максимальная масса транспортного средства, кг	8700		
Технически допустимая максимальная масса, приходящаяся на каждую из осей транспортного средства, начиная с передней оси, кг			
- переднюю ось, кг	2650		
- заднюю ось, кг	6600		
Максимальная масса прицепа, кг	буксировка прицепа не предусмотрена		

Таблица №11.

для модификаций на базе:	C41R16	C41R36	C42R36
Масса транспортного средства в снаряженном состоянии, кг	4105...8500	4505...8500	4525...8500
Технически допустимая максимальная масса транспортного средства, кг	8700		
Технически допустимая максимальная масса, приходящаяся на каждую из осей транспортного средства, начиная с передней оси, кг			
- переднюю ось, кг	2650		
- заднюю ось, кг	6600		
Максимальная масса прицепа, кг	буксировка прицепа не предусмотрена		

Таблица №12.

для модификаций на базе:	C41RB3
Масса транспортного средства в снаряженном состоянии, кг	4680...9800
Технически допустимая максимальная масса транспортного средства, кг	10000
Технически допустимая максимальная масса, приходящаяся на каждую из осей транспортного средства, начиная с передней оси, кг	
- переднюю ось, кг	3500
- заднюю ось, кг	6700
Максимальная масса прицепа, кг	буксировка прицепа не предусмотрена

Таблица №13.

для модификаций на базе:	C41A23	C42A43	C41A43
Масса транспортного средства в снаряженном состоянии, кг	4400...6600	4500...6600	4500...6000
Технически допустимая максимальная масса транспортного средства, кг	6850		
Технически допустимая максимальная масса, приходящаяся на каждую из осей транспортного средства, начиная с передней оси, кг			
- переднюю ось, кг	3200		
- заднюю ось, кг	4200		
Максимальная масса прицепа, кг		буксировка прицепа не предусмотрена	
- прицеп без тормозной системы	750		
- прицеп с тормозной системой	2650		
Технически допустимая максимальная масса автопоезда, кг	9500	-	-

Таблица №14.

для модификаций на базе:	C41R92	C41R02	C42R92	C42R02
Масса транспортного средства в снаряженном состоянии, кг	2415...4400	2508...4400	2491...4400	2584...4400
Технически допустимая максимальная масса транспортного средства, кг	4600			
Технически допустимая максимальная масса, приходящаяся на каждую из осей транспортного средства, начиная с передней оси, кг - переднюю ось, кг - заднюю ось, кг	1650 3300			
Максимальная масса прицепа, кг	буксировка прицепа не предусмотрена			

Таблица №15.

для модификаций на базе:	33088, 33081	33086
Масса транспортного средства в снаряженном состоянии, кг	3900...6200	3860...7800
Технически допустимая максимальная масса транспортного средства, кг	6350/6540*	8000
Технически допустимая максимальная масса, приходящаяся на каждую из осей транспортного средства, начиная с передней оси, кг - переднюю ось, кг - заднюю ось, кг	2870 3800	2540 5660
Максимальная масса прицепа, кг - прицеп без тормозной системы - прицеп с тормозной системой	буксировка прицепа не предусмотрена	

* - для модификаций с лебедкой

2.3 Особенности конструкции.

Ваш комплекс, согласно договору на поставку, оснащен следующими элементами:

- изотермическое исполнение медицинского салона;
- внутренняя отделка салона, выполненная из материала светлых тонов, устойчивого к химической обработке фургона (дезинфекции);
- перегородка между рабочим салоном и процедурным кабинетом с распашной дверью (рентгенозащитная, со свинцовой прослойкой);
- выдвижная лестница для прохода внутрь салона;

- водонепроницаемое, антистатическое и нескользящее напольное покрытие с герметизацией стыков;
- остекление медицинского салона;
- цветографическое оформление;
- система фиксации кресла на колесиках;
- информационные таблички (стикеры).

2.4 Комплект поставки

Комплекс поставляется полностью укомплектованным в соответствии с утвержденной в установленном порядке документацией и договором (контрактом) на поставку.

В комплект обязательной поставки входят: эксплуатационная документация, инструменты, а также запасные части и принадлежности (ЗИП), перечисленные в Таблице №16.

Таблица №16.

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол.
1. Эксплуатационная документация			
1.	Руководство по эксплуатации базового ТС	шт.	1
2.	Руководство по эксплуатации на Комплекс передвижной медицинский (в комплектации передвижной флюорографический кабинет) на базе ГАЗ С4, 3308	шт.	1
3.	Сервисная книжка на базовое ТС	шт.	1
4.	Сервисная книжка на Комплекс передвижной медицинский (в комплектации передвижной флюорографический кабинет) на базе ГАЗ С4, 3308	шт.	1
5.	Флюорограф. Руководство по эксплуатации	шт.	1
6.	Облучатель бактерицидный воздуха. Руководство по эксплуатации	шт.	до 2
7.	Завеса тепловая. Руководство по эксплуатации	шт.	2
8.	Генератор. Инструкция по эксплуатации	шт.	1
9.	Генератор Гарантийный талон	шт.	1
10.	Устройство зарядное. Руководство по эксплуатации	шт.	2
11.	Кондиционер. Руководство по эксплуатации	шт.	1
12.	Кондиционер. Гарантийный талон	шт.	1
13.	Аккумуляторная батарея. Гарантийный талон	шт.	1
14.	Извещатель пожарный автономный. Паспорт	шт.	2
2. Инструменты			
1.	Комплект бортового инструмента	шт.	1
3. Запасные части и принадлежности			
1.	Упор противооткатный	шт	2
2.	Знак аварийной остановки	шт	1
3.	Аптечка	шт	1
4.	Огнетушитель ОП-5	шт	2

Шасси и все входящие в состав комплекса покупное оборудование поставляются в комплекте с руководствами (инструкциями) по эксплуатации.

Входящие в состав комплекса медицинские изделия поставляются в комплекте с копиями действующих регистрационных удостоверений Росздравнадзора РФ, подлежащие обязательной сертификации - с копиями действующих сертификатов соответствия требованиям распространяющихся на них нормативных документов.

Также, помимо медицинского оборудования, указанного в Таблице №1, комплект поставки комплекса соответствует данным Таблицы №17.

Таблица №17.

№	Наименование	Обозначение документа, производитель или основные характеристики	Количество
1	Рабочее кресло	-	1
2	Шкаф (стеллаж)	-	1
3	Занавес	-	1
4	Гардеробная	-	1
5	Рабочий стол	-	1
6	Завеса тепловая	мощность не менее 2,5 кВт	2
7	Извещатель пожарный автономный	-	2
8	Генератор	мощность не менее 7 кВт	1
9	Кондиционер от сети 220V	охлаждающая способность не менее 2,5 кВт	1
10	Фильтровентиляционное устройство	-	2
11	Вольтметр	-	1
12	Wi-Fi роутер*	-	1
13	Отопитель воздушный независимый	мощность не менее 4 кВт	1
14	Устройство контроля температуры	-	1
15	Устройство зарядное	-	2
16	Аккумуляторная батарея	-	1
17	Наружный ввод электропитания от внешних источников	-	1
18	Устройство переговорное	-	3
19	Кабель ввода электропитания внешней сети 220V	-	1
20	Персональный компьютер*	-	1
21	Контейнер для отходов	-	1
22	Складное кресло*	-	1
23	Стойки опорные домкратные*	-	2

* - по требованию потребителя

2.5 Устройство и принцип работы

2.5.1 Комплекс является передвижным флюорографическим кабинетом. Предназначен для проведения массовых рентгенологических (флюорографических) обследований всех категорий населения с целью раннего обнаружения заболеваний органов грудной клетки вне стационарных лечебных учреждений.

2.5.2 Уплотнители всех стекол и дверей закреплены и плотно прилегают к стеклам, привалочной поверхности проемов дверей, обеспечивая пылеводонепроницаемость.

2.5.3 Покрытие пола внутри салона комплекса является антистатичным и противоскользящим. Цвет покрытия в серых тонах. Конструкцией обеспечивается герметизация в местах стыка панелей пола и боковых панелей. В полу рабочего салона предусмотрен закрывающийся люк для слива воды, обеспечивающий возможность палубной мойки.

2.5.4 Поверхности кузова комплекса быть без вмятин, забоин, царапин, выступающих углов. Снаружи кузов выполнен из ударопрочного материала, исполнение изотермическое. Наружные поверхности кузовов комплексов, смонтированных на грузовых автомобилях, полуприцепах, прицепах, в автобусах капотного типа, а также в обитаемых контейнерах медицинского назначения, окрашены в один из следующих цветов: серо-голубой, дымчатый, бежевый (бледно-бежевый, серо-бежевый, темно-бежевый), песочный, в соответствии с п. 1.2. ГОСТ 28385-89.

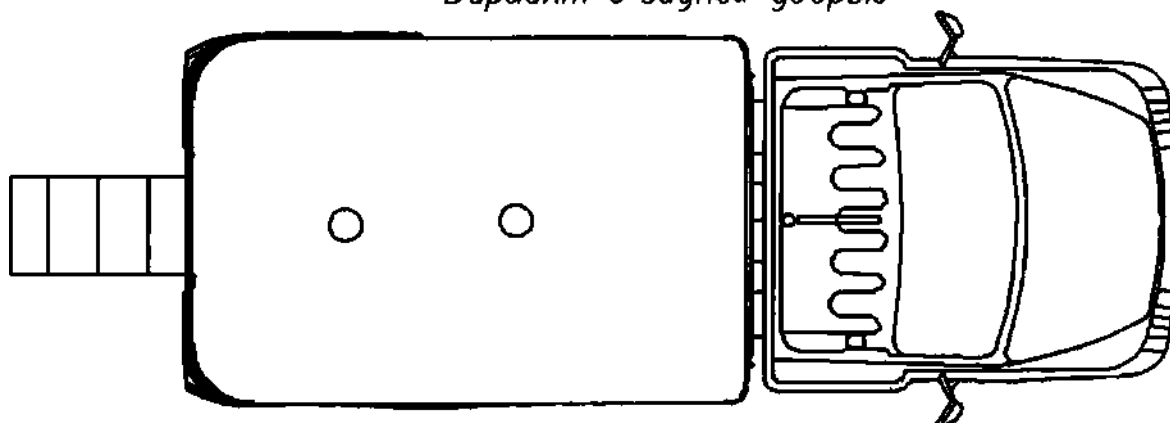
2.5.5 Комплекс состоит из трех отсеков: кабина водителя, рабочий салон и процедурный кабинет. Стены, потолок, пол кузова оборудованы закладными элементами в виде: листов металла и фанеры. Два отсека кузова разделены перегородкой с дверью. Перегородка с дверью рентгенозащитные, со свинцовой прослойкой толщиной не менее 2 мм. Дверь оснащена рентгенозащитным смотровым окном, ручками открытия с двух сторон и имеет фиксацию в закрытом положении. В задней части кузова установлена дверь с окном (является аварийным выходом), которая оборудована ручками открывания как внутри, так и снаружи. Дверь в закрытом положении фиксируется замком. Дополнительно кузов оснащен лестницей. Лестница оборудована перилами с жесткой фиксацией. Ступени оснащены противоскользящими накладками. Под кузовом предусмотрен ящик с замком для электрогенератора. Под кузовом размещены ящики для инструментов.

Пациент при нормальной работе комплекса может находиться в рабочем салоне и процедурном кабинете.

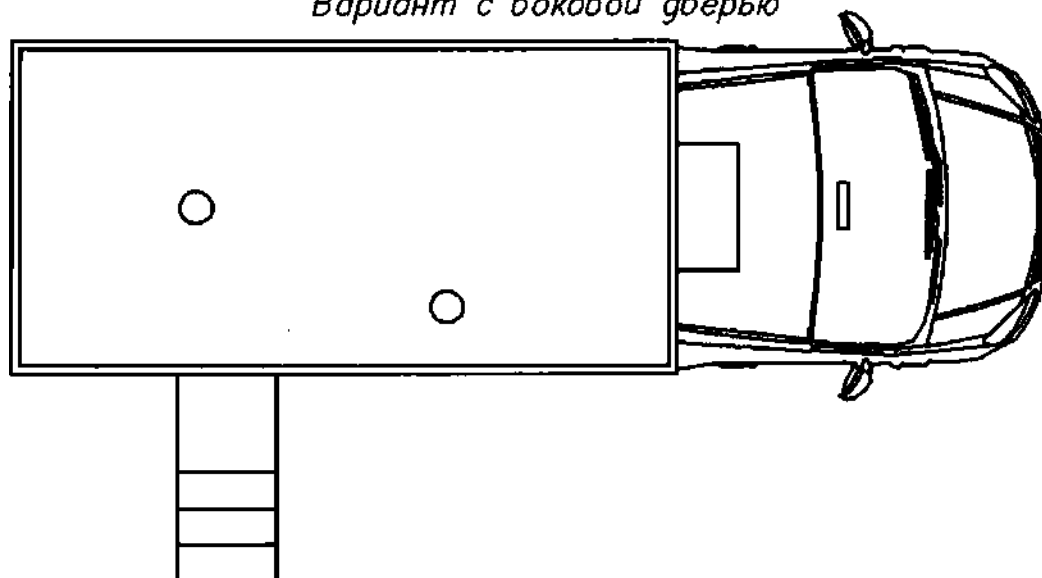
Медицинский персонал (оператор комплекса) при нормальной работе комплекса может находиться в рабочем салоне, процедурном кабинете и кабине водителя.

Водитель комплекса может находиться только в кабине водителя.

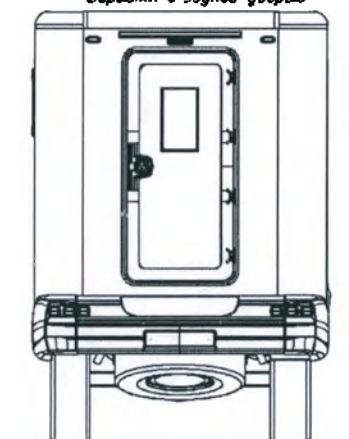
Общий вид сверху с разложенной лестницей
Вариант с задней дверью



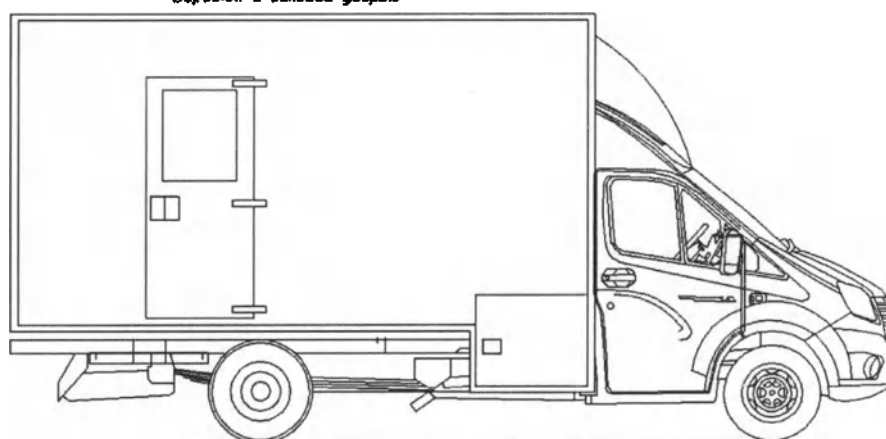
Общий вид сверху с разложенной лестницей
Вариант с боковой дверью

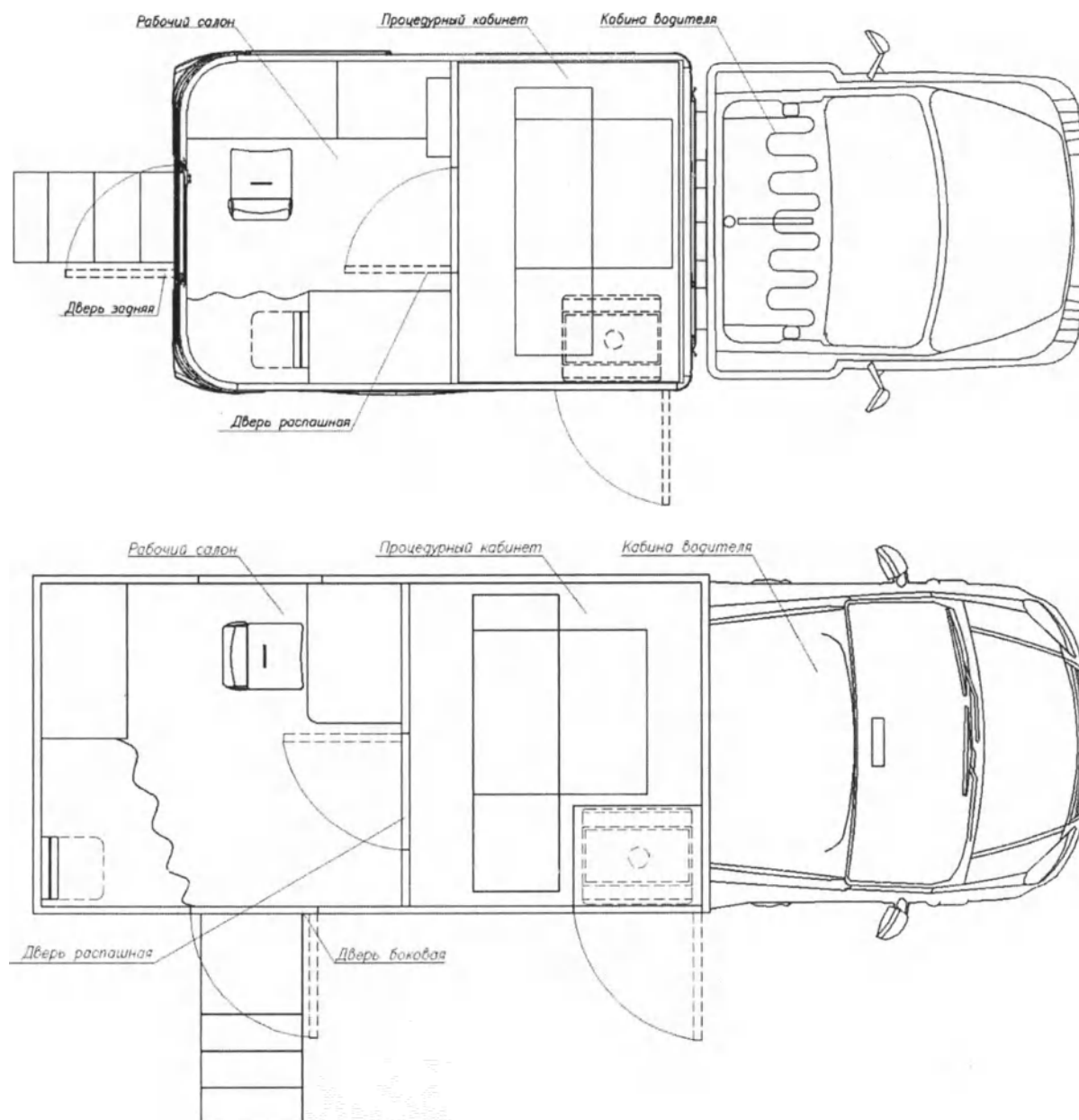


Общий вид входной группы
Вариант с задней дверью



Общий вид входной группы
Вариант с боковой дверью





Рабочий салон комплекса

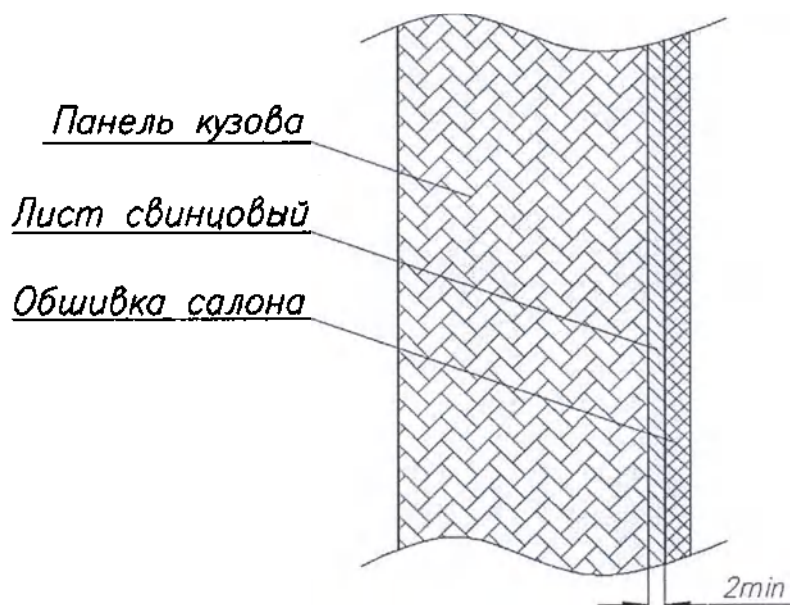
Салон оснащён оборудованием, включающим в себя:

- шкаф (стеллаж) с закрывающимися дверцами, оборудованный устройствами для предотвращения их самопроизвольного открывания;
- занавес (штора, отделяющая гардеробную);
- гардеробная (место переодевания пациента). В гардеробной может быть установлено складное кресло для облегчения процесса переодевания пациента, представляющее собой откидную подушку на жестком каркасе;
- окно с форточкой в левой боковине кузова рабочего салона (служит для естественной вентиляции, а также является аварийным выходом);
- рабочий стол (стол для осуществления манипуляций медицинским персоналом);
- персональный компьютер (входит в комплект поставки рентгеновским аппаратом (флюорографом)), установленный на рабочем столе. Функционирует под управлением операционной системы и комплекса специальных программ;
- контейнер для отходов (бытовых).

Процедурный кабинет

Здесь размещается специализированный медицинский рентгеновский аппарат (флюорограф), который укрыт по всему периметру свинцовым листом, толщиной не менее 2 мм. Укрывное армирование представляет собой свинцовые панели.

Сечение кузова процедурного кабинета



2.6 Маркировка

2.6.1 Маркировка транспортного средства (в соответствии с ТР ТС 018/2011 «О безопасности колесных транспортных средств»)

2.6.1.1 Место расположения и форма единого знака обращения на рынке государств-членов Таможенного союза: на табличке изготовителя или рядом с ней. Устанавливается в случае оформления ТС по ТР ТС 018/2011 «О безопасности колесных транспортных средств».

Единый знак обращения на рынке государств – членов Таможенного союза наносится в соответствии с Решением Комиссии Таможенного союза от 15 июля 2011 г. №711.

2.6.1.2 Место расположения таблички изготовителя:

На задней стойке проема правой двери кабины.

2.6.1.3 Место расположения идентификационного номера (VIN):

- на табличке изготовителя;

- на водосточном желобе, под капотом или на задней стойке проема правой двери кабины.

2.6.1.4 Структура и содержание идентификационного номера транспортного средства указаны в Таблице №18.

Таблица №18.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Z	7	C	2	2	5	0	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

где:

- поз. 1 – 3: международный идентификационный код изготовителя (WMI):
Z7C – Общество с ограниченной ответственностью Производственно-коммерческая фирма «Луидор».
- поз. 4 – 9: обозначение типа и модификаций транспортного средства: 2250JA, 2250JB, 2250JC, 2250JD, 2250JE, 2250JF, 2250JG, 2250JJ, 2250JK.
- поз. 10: код модельного года, согласно Таблице №1 Приложения №7 к техническому регламенту Таможенного союза «О безопасности колесных транспортных средств».
- поз. 11 – 17: производственный номер транспортного средства.

2.6.2 Маркировка медицинского изделия

2.6.2.1 Место расположения таблички медицинского изделия:

На задней стойке проема правой двери кабины рядом с табличкой изготовителя.

2.6.2.2 Маркировка включает в себя следующую информацию:

- наименование изготовителя;
- адрес производственной площадки;
- наименование изделия;
- модель комплекса;
- обозначение технических условий;
- дату выпуска (месяц, год);
- серийный номер;
- дата и номер регистрационного удостоверения;
- знак «Переменный ток»;
- знак «Общий знак предупреждения»;
- знак «Выполнение инструкции по эксплуатации (обязательное)»;
- степень защиты, обеспечиваемая оболочкой;
- напряжение источника питания комплекса;
- частота питания комплекса;
- максимальная потребляемая мощность.

Таблица символов маркировки и пример таблички с нанесенной маркировкой находится в Приложении 5.

2.7 Упаковка

2.7.1 Укомплектованный комплекс отправляется в собранном виде без упаковки.

2.7.2 Легкосъемные детали и узлы уложены в упаковку предприятия-изготовителя.

2.7.3 Изделия индивидуального комплекта запасных частей, принадлежности и инструмент упакованы и уложены в отсеках бортового инструмента.

2.7.4 Сопроводительная документация находится в кабине водителя. Руководство по эксплуатации и сопроводительная документация в сумку, либо водонепроницаемый пакет.

2.7.5 Упоры противооткатные располагаются в рабочем отсеке.

2.7.6 Аптечка находится в кабине водителя.

2.7.7 Готовый к отправке комплекс опломбирован предприятием-изготовителем (установка пломб на входную дверь кузова и сдвижную форточку в окне).

3. ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



ВНИМАНИЕ! Перед началом эксплуатации комплекса необходимо внимательно изучить настоящее Руководство по эксплуатации, а также Руководство по эксплуатации автомобиля, используемого в качестве шасси, Руководство по эксплуатации рентгеновского аппарата (флюорографа), и руководства по эксплуатации (инструкциями) на медицинские изделия и иное оборудование, находящиеся в составе комплекса.



ВНИМАНИЕ! Запрещается использовать комплекс не по назначению, эксплуатировать его с нарушением указаний руководства по эксплуатации.



ВНИМАНИЕ! Во избежание риска поражения электрическим током комплекс должен присоединяться только к сетевому питанию, имеющему защитное заземление.

3.1 Требования безопасности

Все электрические цепи комплекса защищены предохранителями (ножевого типа «норма») или автоматическими выключателями (в сети 220 В).

Комплекс оборудован системой наружного ввода электропитания от внешней сети 220 В, 50 Гц с внешним разъемом, обеспечивающей питание медицинского и специального оборудования напряжением 220 В, 50 Гц и постоянным напряжением 12 В, а также подзарядку дополнительной и штатной стартерной аккумуляторных батарей на стоянке.

Подключение комплекса через систему наружного ввода электропитания от внешней сети осуществляется при помощи кабеля ввода электропитания внешней сети 220В со специальным разъемом. При отключении внешнего питания освещение переходит работать на питание от дополнительной аккумуляторной батареи.

В качестве источников питания могут быть использованы промышленные сети переменного тока частотой 50 Гц, напряжением 220±22 В и автономные генераторы.

Максимальная мощность потребителей 7 кВт.

По типу защиты от поражения электрическим током комплекс соответствует требованиям и ГОСТ Р МЭК 60601-1-2022 для изделий класса I без рабочей части для цепей, находящихся под напряжением сети 220В, и изделий с внутренним источником питания для цепей, находящихся под напряжением бортового аккумулятора. Медицинское оборудование, входящее в комплектацию комплекса, соответствует требованиям МЭК 60601-1-2022 и частных стандартов по безопасности.

По электромагнитной совместимости комплекс соответствует требованиям ГОСТ Р МЭК 60601-1-2-2014 и Правил ООН № 10.

Комплекс передвижной медицинский (в комплектации передвижной флюорографический кабинет) на базе ГАЗ С4, 3308 (далее по тексту - комплекс) требует

применения специальных мер для обеспечения электромагнитной совместимости (ЭМС) и должен быть установлен и введен в эксплуатацию в соответствии с информацией, относящейся к ЭМС, приведенной в эксплуатационной документации.



ВНИМАНИЕ! Запрещается останавливаться в непосредственной близости от высоковольтных линий электропередач. Расстояние от трансформаторных будок должно быть не менее 20 метров.

Применение мобильных радиочастотных средств связи может оказывать воздействие на моноблок.

Использование кабелей, не указанных в перечне, за исключением кабелей, поставляемых изготовителем комплекса, может привести к увеличению электромагнитной эмиссии или снижению помехоустойчивости комплекса.

Комплекс не следует применять в непосредственной близости или во взаимосвязи с другим оборудованием и, если такое их применение является необходимым, должна быть проведена верификация нормального функционирования комплекса в данной конфигурации.

Таблица №19. Электромагнитная эмиссия

Комплекс предназначен для применения в электромагнитной обстановке, определенной ниже. Пользователю комплекса следует обеспечить ее применение в указанной обстановке		
Испытание на электромагнитную эмиссию	Соответствие	Электромагнитная обстановка - указания
Радиопомехи по ГОСТ Р 51318.11-2006	Группа 1	Комплекс использует радиочастотную энергию только для выполнения внутренних функций. Уровень эмиссии радиочастотных помех является низким и, вероятно, не приведет к нарушениям функционирования расположенного вблизи электронного оборудования
Радиопомехи по ГОСТ Р 51318.11-2006	Класс А	Комплекс пригоден для подключения напрямую к коммунальной сети электропитания низкого напряжения, используемой для электроснабжения жилых зданий.
Гармонические помехи по МЭК 61000-3-2	Класс А	
Колебания напряжения и фликер по МЭК 61000-3-3	Соответствует	

Таблица №20. Помехоустойчивость

Комплекс предназначается для применения в электромагнитной обстановке, определенной ниже. Пользователь комплекса должен обеспечить его применение в указанной обстановке			
Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень по МЭК 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка - указания
Электростатические разряды (ЭСР) по МЭК 61000-4-2	$\pm 2 \pm 4 \pm 8$ кВ – воздушный разряд $\pm 2 \pm 4 \pm 6$ кВ – контактный разряд	$\pm 2 \pm 4 \pm 8$ кВ – воздушный разряд $\pm 2 \pm 4 \pm 6$ кВ – контактный разряд	Полы внутри салона комплекса должны быть выполнены из антистатического материала.
Наносекундные импульсные помехи по МЭК 61000-4-4	± 2 кВ - для линий электропитания ± 1 кВ – для линий ввода - вывода	± 2 кВ - для линий электропитания ± 1 кВ – для линий ввода - вывода	Качество электрической энергии в электрической сети подключения комплекса должно соответствовать типичным условиям коммерческой или больничной обстановки
Микросекундные импульсные помехи большой энергии по МЭК 61000-4-5	$\pm 0,5 \pm 1 \pm 2$ кВ – при подаче помех по схеме «провод – земля» $\pm 0,5 \pm 1$ кВ – при подаче помехи «провод – провод»	$\pm 0,5 \pm 1 \pm 2$ кВ – при подаче помех по схеме «провод – земля» $\pm 0,5 \pm 1$ кВ – при подаче помехи «провод – провод»	Качество электрической энергии в электрической сети подключения комплекса должно соответствовать типичным условиям коммерческой или больничной обстановки
Провалы, прерывания и изменения напряжения во входных линиях электропитания по МЭК 61000-4-11	Провалы: $U < 5$ %, 0,5 периода (10 мс); $U = 40$ %, 5 периодов (100 мс); $U = 70$ %, 25 периодов (500 мс); Прерывания: $U < 5$ %, 250 периодов (5000 мс) (U – испытательный уровень (%) от напряжения электропитания переменного тока до подачи помехи)	Провалы: $U < 5$ %, 0,5 периода (10 мс); $U = 40$ %, 5 периодов (100 мс); $U = 70$ %, 25 периодов (500 мс); Прерывания: $U < 5$ %, 250 периодов (5000 мс)	Качество электрической энергии в электрической сети подключения комплекса должно соответствовать типичным условиям коммерческой или больничной обстановки

Магнитное поле промышленной частоты (50Гц) по МЭК 61000-4-8	3 А/м	3 А/м	Уровни магнитного поля промышленной частоты следует обеспечить в соответствии с типичными условиями коммерческой или бытовой обстановки
Кондуктивные помехи, наведённые радиочастотными электромагнитными полями по МЭК 61000-4-6	3 В (среднеквадратичное значение)	3 В (среднеквадратичное значение)	Расстояние между используемой мобильной радиотелефонной системой связи и любым элементом комплекса, включая кабели, должно быть не меньше рекомендуемого пространственного разнеса, который рассчитывается в соответствии с приведённым ниже выражением применительно к частоте передатчика. Рекомендуемый пространственный разнос составляет: $d = 1,2\sqrt{P}$ (от 80 до 800 МГц) $d = 2,3\sqrt{P}$ (от 800 МГц до 2,5 ГГц)
Излучаемое радиочастотное электромагнитное поле по МЭК 61000-4-3	3 В/м в полосе от 80 МГц до 2,5 ГГц	3 В/м	Напряженность поля при распространении радиоволн от стационарных радиопередатчиков по результатам наблюдений за электромагнитной обстановкой ^{a)} , должна быть ниже, чем уровень соответствия в каждой полосе частот ^{b)} . Помехи могут иметь место вбли-

			зи аппарата, маркированного знаком 
--	--	--	---

а) Напряженность поля при распространении радиоволн от стационарных радиопередатчиков, такие как базовые станции радиотелефонных сетей (сотовых/беспроводных) и наземных подвижных радиостанций, любительских радиостанций, АМ и FM радиовещательных передатчиков, телевизионных передатчиков, не может быть определена расчетным путем с достаточной точностью.

Для этого должны быть осуществлены практические измерения напряженности поля. Если измеренные значения в месте размещения комплекса больше применимых уровней соответствия, то следует проводить наблюдения за работой комплекса с целью проверки его нормального функционирования. Если в процессе наблюдения выявляется отклонение от нормального функционирования, то необходимо принять дополнительные меры, такие как переориентировка или перемещение комплекса.

б) Вне полосы частот от 150 кГц до 80 МГц следует обеспечить напряженность поля менее 1 В/м

Примечания

1 На частотах 80 и 800 МГц применяют большее значение напряженности поля.

2 Приведенные выражения применимы не во всех случаях. На распространение электромагнитных волн влияет поглощение или отражение от конструкций, объектов и людей.

Рекомендуемые значения пространственного разнеса между портативными и подвижными радиочастотными средствами связи, и комплексом приведены в Таблице №21.

Таблица №21.

Комплекс предназначается для применения в электромагнитной обстановке, при которой осуществляется контроль уровней излучаемых помех. Пользователь комплекса может избежать влияния электромагнитных помех, обеспечивая минимальный пространственный разнос между портативными и подвижными радиочастотными средствами связи (передатчиками) и комплексом, как рекомендуется ниже, с учетом максимальной выходной мощности средств связи.

Номинальная максимальная выходная мощность передатчика, Вт	Пространственный разнос, м, в зависимости от частоты передатчика		
	d = 1,2 Р в полосе от 150 кГц до 80 МГц	d = 1,2 Р в полосе от 80 до 800 МГц	d = 2,3 Р в полосе от 800 МГц до 2.5 ГГц
0,01	0,12	0,01	0,12
0,1	0,38	0,1	0,38
1	1,2	1	1,2
10	3,8	10	3,8
100	12	100	12

Примечания

1. На частотах 80 и 800 МГц применяют большее значение напряженности поля.
2. Приведенные выражения применимы не во всех случаях. На распространение электромагнитных волн влияет поглощение или отражение от конструкций объектов и людей.
3. При определении рекомендуемых значений пространственного разнораспределения d для передатчиков с номинальной максимальной выходной мощностью, не указанной в Таблице, в приведенные выражения подставляют номинальную максимальную выходную мощность P в ваттах, указанную в документации изготовителя передатчика.

По пожарной безопасности комплекс соответствует требованиям ГОСТ 12.1.004-91, ГОСТ 12.1.033-81 и Правил ООН № 34. Комплекс оборудован первичными средствами пожаротушения (огнетушителем).

Уровень звуковой мощности, создаваемый оборудованием в комплексе, по воздействию на медицинский персонал и пациента, являющийся повторно-кратковременным, в соответствии с «Санитарными нормами допустимого шума, создаваемого изделиями медицинской техники в помещениях лечебно-профилактических учреждений» №3057-84 не более 55 дБА.

Для переходных режимов работы (пуск, выключение и т.д.) допускаются максимальные уровни звука, но не более 65 дБА.

Температура доступных для прикасания наружных поверхностей соответствует требованиям МЭК 60601-1-2022. Температура воздуха на выходе из отопителя не превышает плюс 80° С, на поверхности воздуховодов плюс 70° С.

По радиационной безопасности помещения комплекса с установленными в них рентгеновскими аппаратами (флюорографами) соответствуют НРБ-99/2009 и СанПиН 2.6.1.1192-03. В соответствии с классификацией радиационных объектов по потенциальной опасности рентгенодиагностические и рентгенотерапевтические кабинеты относятся к IV категории.

Дозы облучения персонала групп А и Б и населения не превышают основных пределов доз, установленных НРБ-99/2009, значения которых приведены в Таблице №22.

Таблица №22.

Нормируемые величины			
	Персонал группы А	Персонал группы Б	Население
Эффективная доза	20 мЗв в год в среднем за любые последовательные 5 лет, но не более 50 мЗв в год	5 мЗв в год в среднем за любые последовательные 5 лет, но не более 12,5 мЗв в год	1 мЗв в год в среднем за любые последовательные 5 лет, но не более 5 мЗв в год
Эквивалентная доза за год в хрусталике, коже, кистях и стопах	150 мЗв 500 мЗв 500 мЗв	38 мЗв 125 мЗв 125 мЗв	15 мЗв 50 мЗв 50 мЗв

Конструкция рабочего салона и процедурного кабинета, а также средства радиационной защиты, обеспечивают радиационную безопасность персонала групп А, Б и населения. Допустимая мощность дозы рентгеновского излучения за стаци-

онарной защитой процедурной рентгеновского кабинета представлена в Таблице №23.

Таблица №23.

Помещение, территория	ДМД, мкГр/ч	Т, отн.ед.	п, отн.ед.	тр, ч/год	ПД, мЗв/год
1. Помещения постоянного пребывания персонала группы А (процедурная, комната управления, комната приготовления бария, фотолаборатория, кабинет врача и т.д.)	13	1	1	1500	20
2. Помещения, смежные по вертикали и горизонтали с процедурной рентгеновского кабинета, имеющие постоянные рабочие места персонала группы Б	2,5	1	1,3	2000	5
3. Территория, прилегающая к наружным стенам процедурной рентгеновского кабинета	2,8	0,12	2	3000	1

где ДМД – допустимая мощность дозы рентгеновского излучения (мкГр/ч);

Т – коэффициент занятости помещения, учитывающий максимально возможное время нахождения людей в зоне облучения (отн.ед.);

п - коэффициент сменности, учитывающий возможность двухсменной работы рентгеновского аппарата (отн.ед.);

тр – продолжительность пребывания или облучения (ч/год);

ПД – предел дозы (мЗв/год).

Контроль эксплуатационных параметров медицинского рентгенорадиологического оборудования проводится в соответствии с СанПиН 2.6.1.1192-03 с использованием дозиметров рентгеновского и гамма-излучения организациями, аккредитованными в установленном порядке. Мощность дозы рентгеновского излучения на рабочем месте персонала не должна превышать 13 мкЗв/ч.

Радиационная безопасность пациента обеспечивается следующим образом.

1) Оператор должен контролировать задаваемые экспозиционные параметры, чтобы исключить переоблучение органов грудной клетки.

В аппарате использован таблично-программный метод задания экспозиционных параметров в зависимости от комплекции пациента и выполняемой проекции исследования.

2) Оператор должен ограничивать площадь поля облучения размерами исследуемой области грудной клетки, путем коллимации рентгеновского излучения.

3) Оператор должен следить за правильным расположением пациента, чтобы избегать облучения участков тела, не подвергающихся исследованию.

4) При необходимости оператор должен использовать для пациента средства индивидуальной защиты (фартук и воротник) от облучения, которые содержат слой свинца толщиной не менее 0,5 мм (или эквивалентный слой другого материала).

3.2 Требования безопасности при вводе в эксплуатацию комплекса



ВНИМАНИЕ! К эксплуатации комплекса допускается только специально обученный медицинский персонал и водитель.



ВНИМАНИЕ! Модификация изделия не допускается.



ВНИМАНИЕ! Все изменения в состав и конструкцию комплекса вносит только производитель. При несоблюдении данного требования ответственность лежит на потребителе.



ВНИМАНИЕ! Запрещается превышать вместимость комплекса, предусмотренную техническими характеристиками на изделие.



ВНИМАНИЕ! Перед началом работы во время стоянки необходимо установить упоры противооткатные под колеса комплекса. Они устанавливаются (извлекаются) за ручку, предназначенную для этой цели и исключающую травму руки работающего. Извлечение упоров из-под колес разрешается проводить при условии, когда приняты необходимые меры, предупреждающие самопроизвольное движение комплекса.



ВНИМАНИЕ! Если Ваш комплекс оборудован стойками опорными домкратными, то перед началом работ во время стоянки необходимо установить их на комплекс, согласно п.4.15. Данные опоры придают комплексу устойчивость при выполнении работ.



ВНИМАНИЕ! К моменту начала работы в процедурном кабинете минимальный запас топлива в баке комплекса должен составлять не менее 10 литров. Это количество необходимо для отопления кузова при осуществлении работ медицинским персоналом в течении 8-ми часового рабочего дня.

Использовать комплекс необходимо во время стоянки. Запрещается останавливаться в непосредственной близости от высоковольтных линий электропередач. Расстояние от трансформаторных будок должно быть не менее 20 метров. При соблюдении данных требований отсутствуют какие-либо угрозы для жизни и здоровья человека.

Оценить условия размещения комплекса на местности. Не должно быть значительных уклонов опорной поверхности. Обязательно после остановки установить упоры противооткатные под колеса комплекса.

Выполнить установку выдвижной лестницы на ровной, горизонтальной, твердой поверхности, согласно п.4.14. Оценить надежность фиксации лестницы и поручня в разложенном положении.

Проверить функционирование дверей комплекса.

В качестве источников питания комплекса использовать промышленные сети переменного тока частотой 50 Гц, напряжением 220 ± 22 В или автономный генератор (см. п.4.1.1 – 4.1.3, п.4.7). Оценить правильность подключения электропитания и функционирование оборудования.

Перед началом работы необходимо проверить температуру воздуха в кабинете, где установлен аппарат. Если температура не соответствует условиям эксплуатации аппарата, необходимо прогреть кабинет до требуемой температуры воздуха и выдержать его при этой температуре не менее двух часов. После этого следует включить питание аппарата и подождать 15 минут. Оценить функционирования рентгеновского аппарата (флюорографа) (в соответствии с эксплуатационной документацией на данный аппарат).

При перепадах температур возможно образование конденсата. Необходимо дополнительно протереть медицинский салон сухим обтирочным материалом.

Перед началом работы, необходимо произвести санитарную обработку и дезинфекцию поверхностей, с которыми соприкасается пациент. Обработке следует подвергнуть перила выдвижной лестницы, ручки дверей, место переодевания пациента, а также части рентгеновского аппарата (флюорографа), входящие в контакт с пациентом при нормальной эксплуатации (согласно Руководства по эксплуатации рентгеновского аппарата (флюорографа)). Дополнительно см. раздел 5 настоящего Руководства по эксплуатации.

Обработку частей рентгеновского аппарата (флюорографа), входящих в контакт с пациентом при нормальной эксплуатации, следует проводить после каждого пациента.

Необходимо строго соблюдать описанный в Руководстве по эксплуатации рентгеновского аппарата (флюорографа) порядок включения аппарата, процесс дезинфекции и ухода за аппаратом.

3.3 Информация о мерах предосторожности при неисправности МИ, сбоях, отклонениях в работе, которые могут влиять на безопасность

В случае возникновения аварийной ситуации (например, повреждения радиационной защиты аппарата, короткого замыкания или обрыва в системе его электрического питания, замыкания электрической цепи через тело человека, механической поломки элементов аппарата) необходимо отключить рентгеновский аппарат (флюорограф) от электрической сети. Оператор, находясь в комнате управления, должен незамедлительно нажать кнопку «ВЫКЛ» на пульте управления флюорографа.

При необходимости следует оказать первую медицинскую помощь пострадавшему и вызвать скорую медицинскую помощь. После этого связаться с организацией, осуществляющей гарантийное или послегарантийное обслуживание.

4. УСТРОЙСТВО И ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

4.1 Электрооборудование комплекса

Электропитание дополнительного оборудования, установленного на комплекс, обеспечивается от внешней сети 220 ± 22 В и от бортовой сети комплекса 12В.

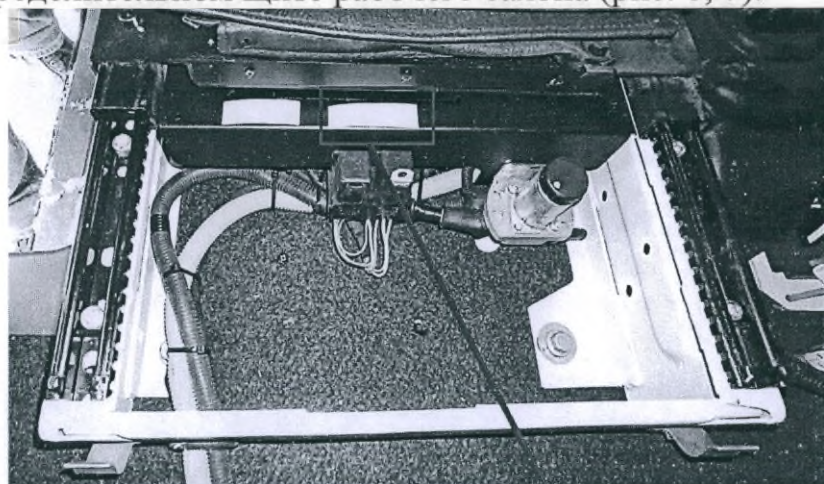
К внешней сети относится бортовой ввод комплекса и генератор (электростанция).



ВНИМАНИЕ! «ОСТОРОЖНО!» Во избежание риска поражения электрическим током изделие должно присоединяться только к сетевому питанию, имеющему защитное заземление.

Все электрические цепи дополнительного электрооборудования, установленного на комплекс, защищены предохранителями (ножевого типа «норма»). Блоки предохранителей оборудования салона расположены:

1. в тумбе сиденья водителя (рис. 2) – вариант исполнения №1;
2. в распределительном щите рабочего салона (рис. 6, 7).



ПРЕДОХРАНИТЕЛИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ НОЖЕВОГО ТИПА «НОРМА»			
№	ЦЕПЬ		Ток, А
1	УПРАВЛЕНИЕ КОНТАКТОРОМ		5
2	ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО ОСНОВНОГО АКБ		15
3	ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО ДОП. АКБ		15
4	РАЗГРУЗКА ЗАЖИГАНИЯ		20

Рис. 2 - Пространство под сидением водителя и стикер с указанием предохранителей (вариант исполнения №1)

Маркировка предохранителей указана на информационных наклейках (стикерах), расположенных на крышке блока предохранителей, либо рядом с блоком.

Принципиальная электрическая схема подключения дополнительного электрооборудования, установленного на комплексе, представлена в Приложении данного Руководства по эксплуатации.

Провода проложены в кабель-каналах (схему установки жгутов электропитания см. в Приложении данного Руководства).

Все электрические провода с целью обеспечения электробезопасности уложены в специальные защитные рукава – гофрированные трубки. В гофрированных трубках оранжевого цвета проходят провода с напряжением 220В, в трубках черного цвета – 12В.



ВНИМАНИЕ! При электросварочных работах на комплексе следует отсоединять стартерную аккумуляторную батарею, а также дополнительную аккумуляторную батарею для предотвращения повреждения блоков управления, а также сами блоки управления двигателем.

В зависимости от назначения и функций, установленное дополнительное электрооборудование может работать от внешнего ввода 220В или от бортовой сети 12В автомобиля (дополнительная аккумуляторная батарея) (например, система освещения работает и во время стоянки комплекса, что приводит к разряду дополнительной аккумуляторной батареи).

На стоянке, когда транспортное средство не эксплуатируется, дополнительное электрооборудование может привести к сильному разряду аккумуляторной батареи (особенно в зимний период с отрицательными температурами окружающего воздуха) и полному выходу из строя.

В связи с этим необходимо проводить обязательную проверку и зарядку как основной, так и дополнительной аккумуляторных батарей, установленных на транспортном средстве, с периодичностью 1 раз в неделю (1 раз каждые 7 дней) в период простоя.



ВНИМАНИЕ! Если нет возможности обеспечить полное отключение электрооборудования и при хранении комплекса от 1 до 4 недель, необходимо снять минусовую клемму провода с аккумуляторной батареи. Или для отключения дополнительных потребителей от электропитания и исключения разряда дополнительной АКБ (рис. 13), необходимо отсоединить массу дополнительной АКБ выключателем. Перед запуском двигателя дополнительная АКБ должна быть подключена – положение рукоятки выключателя массы перпендикулярно перегородке за водителем (рис. 15).

4.1.1 Система электропитания оборудования 220В, 50Гц

Ваш комплекс оборудован системой электропитания оборудования переменным током с напряжением 220 ± 22 В, частотой 50Гц, рассчитанной на подключаемую мощность до 7 кВт.

Вилка бортового ввода электропитания от внешних источников для подключения комплекса к внешней сети расположена в инструментальном ящике (рис. 3), либо под кабиной водителя (рис. 4).

Для подключения электропитания 220В комплекс оборудован кабелем ввода электропитания внешней сети 220V (рис. 3, 5) и генератором (электростанцией).



**Рис. 3 - Бортвой ввод
(инструментальный ящик комплекса)**

**Рис. 4 - Бортвой ввод
(под кабиной водителя)**



Рис. 5 - Кабель внешнего подключения

В транспортном положении кабель внешнего подключения имеет «ременную» систему фиксации к полу комплекса. Место фиксации расположено в процедурном кабинете (рис. 5).

Подключение комплекса производить в следующей последовательности:

1. Размотать кабель с катушки, при разматывании убедиться в отсутствии повреждений кабеля.

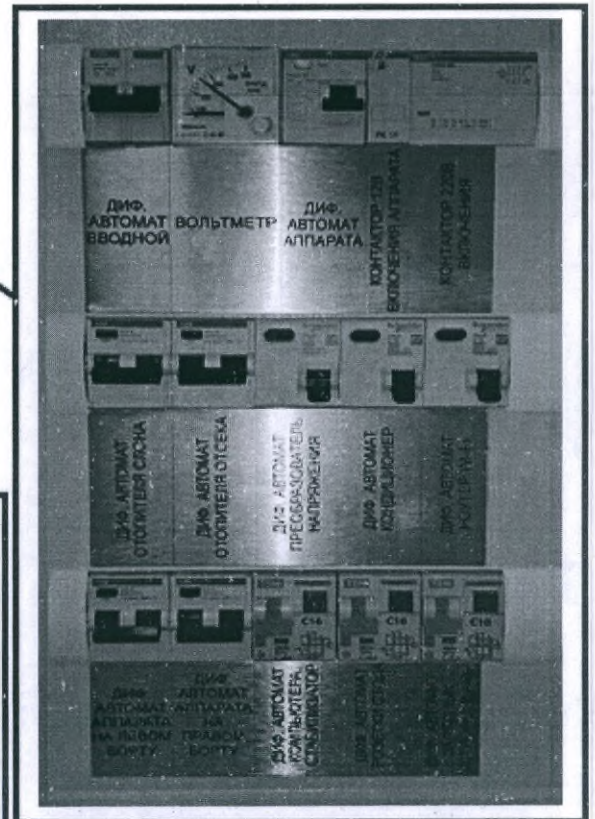
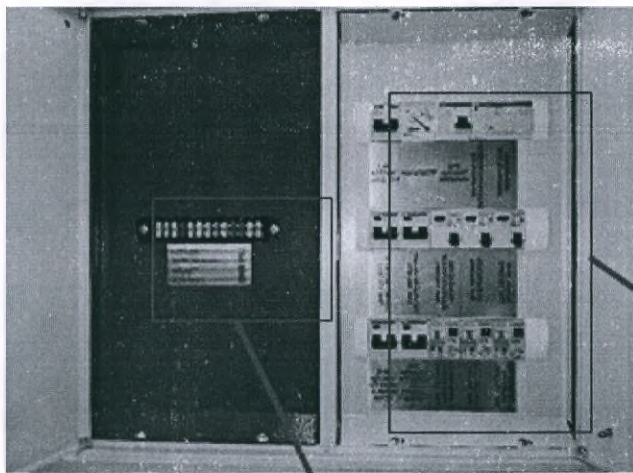


ВНИМАНИЕ! Использование кабеля в катушке запрещено.

2. Подключить кабель к комплексу.
3. Произвести подключение к внешнему источнику.

Включить вводной выключатель в распределительном щите, расположенном в рабочем салоне (поз. «ДИФ. АВТОМАТ ВВОДНОЙ» рис. 6, 7)

4. Вольтметр (индикатор напряжения) должен показать напряжение входной сети (поз. «ВОЛЬТМЕТР» рис. 6, 7).

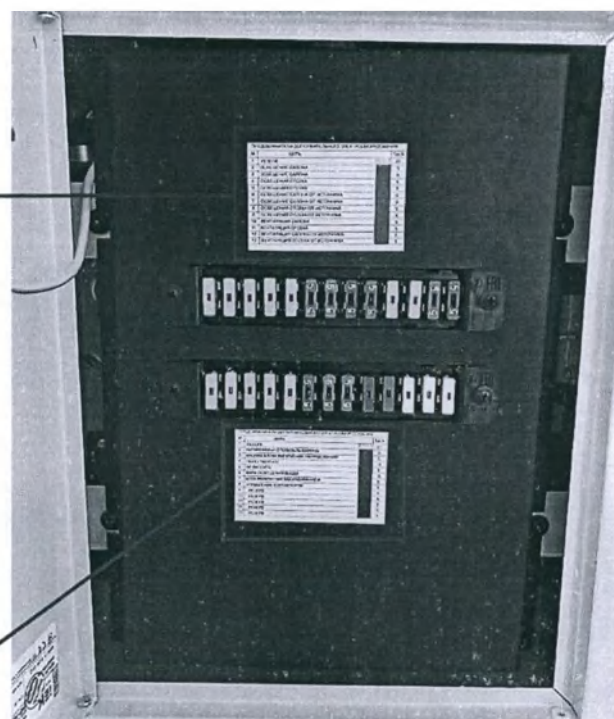


ПРЕДОХРАНИТЕЛИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ЭЛЕКТРО- ОБОРУДОВАНИЯ НОЖЕВОГО ТИПА «НОРМА»		
№	ЦЕПЬ	Ток, А
1	НЕЗАВИСИМЫЙ ВОЗДУШНЫЙ ОТОПИ- ТЕЛЬ	20
2	ОСВЕЩЕНИЕ САЛОНА ДЕЖУРНОЕ	5
3	ОСВЕЩЕНИЕ ОТСЕКА ДЕЖУРНОЕ	5
4	ФАРА ОСВЕЩЕНИЯ НАРУЖНАЯ	5
5	БЛОК УПРАВЛЕНИЯ (ТЕРМОМЕТР) ВКЛЮЧЕНИЯ АППАРАТА	5
6	РЕЗЕРВ	20
7	РЕЗЕРВ	5
8	ПЕРЕГОВОРНОЕ УСТРОЙСТВО	5
9	БЛОКИРОВКА СТАРТЕРА	5
10	ВЕНТИЛЯЦИЯ САЛОНА	10
11	ВЕНТИЛЯЦИЯ ОТСЕКА	10
12	ОСВЕЩЕНИЕ ОТ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ	5
13	ОСВЕЩЕНИЕ ОТ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ	5

Рис. 6 - Распределительный щит (вариант исполнения №1)

ПРЕДОХРАНИТЕЛИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ		
№	ЦЕПЬ	Ток, А
1	РЕЗЕРВ	20
2	ОСВЕЩЕНИЕ САЛОНА	5
3	ОСВЕЩЕНИЕ САЛОНА	5
4	ОСВЕЩЕНИЯ ОТСЕКА	5
5	ОСВЕЩЕНИЯ ОТСЕКА	5
6	ОСВЕЩЕНИЕ САЛОНА ОТ ИСТОЧНИКА	5
7	ОСВЕЩЕНИЕ САЛОНА ОТ ИСТОЧНИКА	5
8	ОСВЕЩЕНИЯ ОТСЕКА ОТ ИСТОЧНИКА	5
9	ОСВЕЩЕНИЯ ОТСЕКА ОТ ИСТОЧНИКА	5
10	ВЕНТИЛЯЦИЯ САЛОНА	5
11	ВЕНТИЛЯЦИЯ ОТСЕКА	5
12	ВЕНТИЛЯЦИЯ САЛОНА ОТ ИСТОЧНИКА	5
13	ВЕНТИЛЯЦИЯ ОТСЕКА ОТ ИСТОЧНИКА	5

ПРЕДОХРАНИТЕЛИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ		
№	ЦЕПЬ	Ток, А
1	РЕЗЕРВ	20
2	АВТОНОМНЫЙ ОТОПИТЕЛЬ САЛОНА	5
3	КНОПКА БЛОКА ВКЛЮЧЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ	5
4	ПЕРЕГОВОРНОЕ	5
5	НЕ ВХОДИТЬ	5
6	ФАРА ОСВЕЩЕНИЯ ВХОДА	5
7	БЛОК ВКЛЮЧЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЕМ	5
8	УПРАВЛЕНИЕ КОНТАКТОРОМ	5
9	РЕЗЕРВ	5
10	РЕЗЕРВ	5
11	РЕЗЕРВ	5
12	РЕЗЕРВ	5
13	РЕЗЕРВ	5



ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ ОСВЕЩЕНИЯ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ ОСВЕЩЕНИЯ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ ВЕНТИЛЯЦИИ

ДИФ. АВТОМАТ ВВОДНОЙ

ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ОГРАНИЧИТЕЛЯ

ОГРАНИЧИТЕЛЬ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЙ

ДИФ. АВТОМАТ АППАРАТА

РЕЛЕ ВКЛЮЧЕНИЯ АППАРАТА

КОНТАКТОР ПИТАНИЯ АППАРАТА 22В

ОТОПИТЕЛЬ ПЕРВОГО ОТСЕКА

ОТОПИТЕЛЬ ВТОРОГО ОТСЕКА

КОНДИЦИОНЕР

РОЗЕТКИ НА СТОЛЕ

ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО

ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ ВЕНТИЛЯЦИИ

ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ ОСВЕЩЕНИЯ

ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ ОСВЕЩЕНИЯ

ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ ОСВЕЩЕНИЯ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ ОСВЕЩЕНИЯ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ ВЕНТИЛЯЦИИ

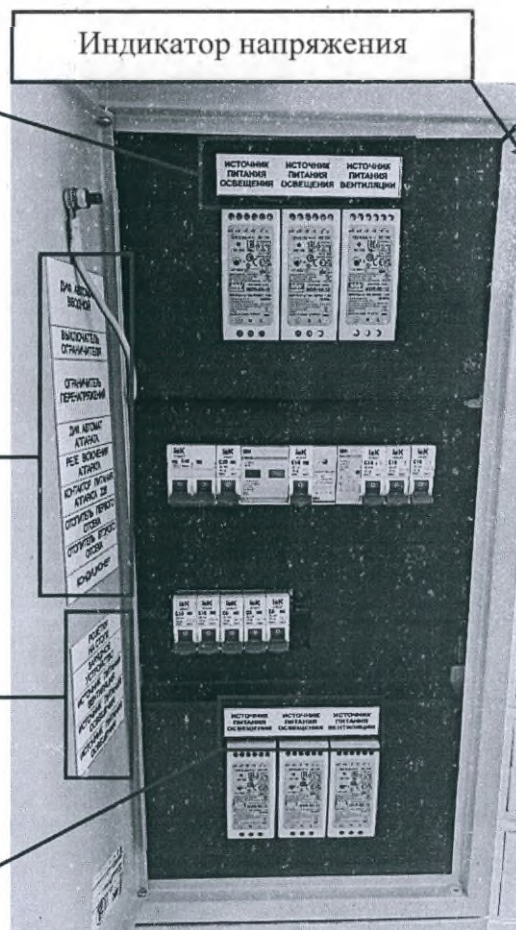


Рис. 7 - Распределительный щит (вариант исполнения №2)



ВНИМАНИЕ! Подключение комплекса к внешней сети должны производить только сотрудники, обладающие соответствующей квалификацией.

Сеть 220В, 50Гц защищена от короткого замыкания и от поражения человека электрическим током автоматическими выключателями и дифференциальными автоматами.

Аппараты защиты (автоматические выключатели) расположены в распределительном щите (поз. ДИФ. АВТОМАТ АППАРАТА» рис. 6, 7) и в рабочем салоне (рис. 10).

Для питания компьютера и различного оборудования в вашем комплексе установлены розетки 220В, расположенные в рабочем салоне (рис. 8, 10) и процедурном кабинете (рис. 11). Компьютер подключен через блок бесперебойного питания (вариант исполнения №1 рис. 8). Аппарат подключен через стабилизатор напряжения (рис. 9).

Для питания роутера в вашем комплексе установлена розетка 220В, расположенная в рабочем салоне (рис. 8), либо в кабине водителя (рис. 12).

Для питания зарядных устройств аккумуляторных батарей в вашем комплексе установлены розетки 220В, расположенные в кабине водителя (рис. 12).



Рис. 8 - Розетки 220В, 50Гц в рабочем салоне и блок бесперебойного питания (вариант исполнения №1)



Рис. 9 – Стабилизатор напряжения (вариант исполнения №2)



Рис. 10 - Розетки 220В, 50Гц в рабочем салоне (вариант исполнения №2)

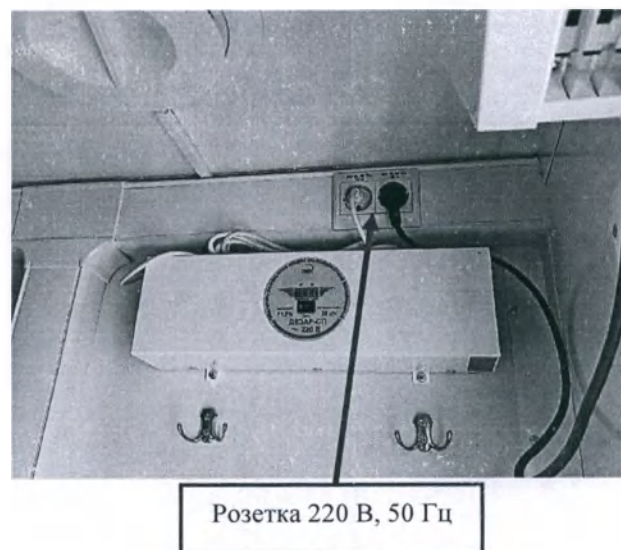


Рис. 11 - Розетки 220В, 50Гц в процедурном кабинете (вариант исполнения №2)

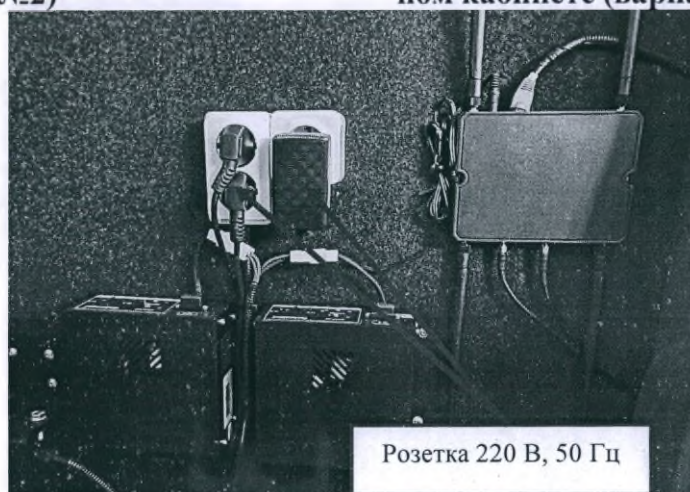


Рис. 12 - Розетки 220В, 50Гц в кабине водителя (вариант исполнения №2)



ВНИМАНИЕ! Запрещено включать в розетки отсеков электрические отопители для обогрева салона. Запрещено включать чайники, микроволновки, переноски без заземления.

Возможные неисправности и способы их устранения системы электропитания медицинского оборудования 220В, 50Гц приведены в Таблице №24.

Таблица №24.

Неисправность	Возможные причины	Способ устранения
Не работает сеть 220В, 50 Гц	Нет питания от внешней сети	Проверить питание в месте подключения
	Не подключен кабель к внешней вилке комплекса	Подключить вилку комплекса к кабелю
	Не включен вводной автоматический выключатель в распределительном щите	Включить выключатель в распределительном щите
	Неисправность в кабеле внешнего подключения	Заменить кабель внешнего подключения
	Неисправен автомат	Заменить автоматический выключатель

4.1.2 Зарядное устройство аккумуляторной батареи

Для подзарядки аккумуляторной батареи базового транспортного средства и дополнительной аккумуляторной батареи (рис. 13) во время стоянки комплекса предусмотрена система зарядки от внешнего источника питания 220В, 50Гц через наружный ввод электропитания от внешних источников. Подключение наружного ввода к внешнему источнику питания осуществляется с помощью кабеля ввода электропитания внешней сети 220V.

Заряд аккумуляторных батарей начинается автоматически при подаче внешнего питания в комплекс.

Зарядные устройства находятся на перегородке в кабине автомобиля за сиденьем водителя (рис. 14, 15).

Процесс заряда аккумуляторной батареи состоит из нескольких этапов, длительность этих этапов зависит от степени разрежённости аккумуляторной батареи. При подаче питания на зарядное устройство происходит диагностика батареи. Индикатор **ЗАРЯД** отобразит состояние процесса заряда.

Подробное описание и правила эксплуатации зарядного устройства Вы можете найти в Руководстве по эксплуатации на зарядное устройство.

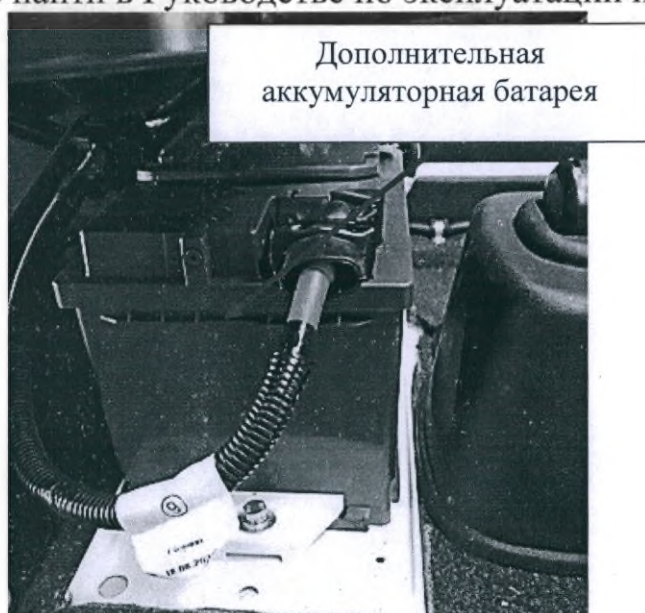


Рис. 13 – Дополнительная аккумуляторная батарея под сиденьем пассажира в кабине водителя



Рис. 14 - Зарядные устройства в кабине водителя (вариант исполнения №1)



Рис. 15 - Зарядные устройства в кабине водителя (вариант исполнения №2)

4.1.3 Система электропитания оборудования 12В от бортовой сети комплекса

От бортовой сети питается освещение рабочего салона и процедурного кабинета, а также наружное освещение комплекса.

Освещение салона работает от бортовой сети 12В (от дополнительной аккумуляторной батареи, установленной в кабине водителя под сидением пассажира) или от внешней сети 220 ± 22 В 50Гц. Переключение питания светильников происходит автоматически при подаче внешнего питания в комплекс.

Блок переключения находится в щите управления электрооборудованием, расположенном в рабочем салоне (рис. 6, 7).



ВНИМАНИЕ! При отключении или подключении внешнего питания может кратковременно потухнуть свет.

4.2 Система освещения

Комплекс оборудован системой освещения. Электропитание освещения, установленного на комплекс, обеспечивается от внешней сети или от аккумулятора комплекса. Данная система включает в себя:

- Система освещения салона;
- Система наружного освещения комплекса;
- Информационное табло «НЕ ВХОДИТЬ».

4.2.1 Система освещения салона

Система освещения салона включает в себя:

- LED-светильники в процедурном кабинете (рис. 16);
- LED-светильники в рабочем салоне (рис. 17);
- LED-светильник освещения в месте переодевания пациента* (рис. 18);
- панель управления элементами освещения (рис. 20, 21);
- дополнительный плафон освещения в кабине водителя (рис. 19).



Рис. 16 - Плафоны освещения процедурного кабинета



Рис. 17 - Плафоны освещения рабочего салона



Рис. 18 - Плафон освещения в месте переодевания пациента*

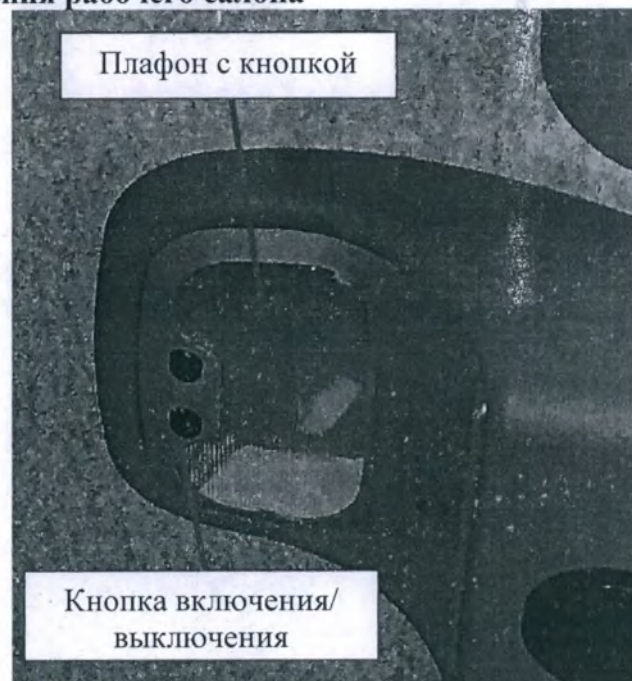
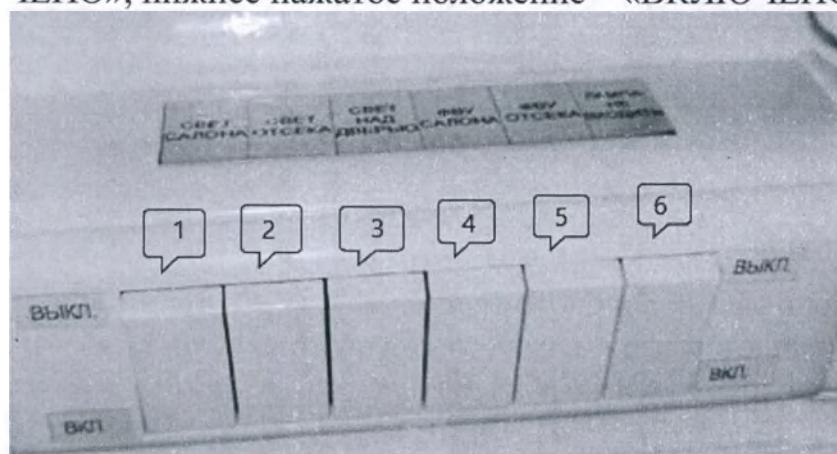


Рис. 19 - Плафон освещения кабины водителя

* - устанавливается дополнительно (при необходимости).

Включение/ выключение потолочных плафонов общего освещения в рабочем салоне (к ним относятся два автомобильных LED-светильника) осуществляется выключателем №1 «СВЕТ САЛОНА» (вариант исполнения №1), либо клавишами выключателя №5 «СВЕТ САЛОНА» (вариант исполнения №2). Выключатель «СВЕТ САЛОНА» расположен на панели управления в рабочем салоне (рис. 20, 21).

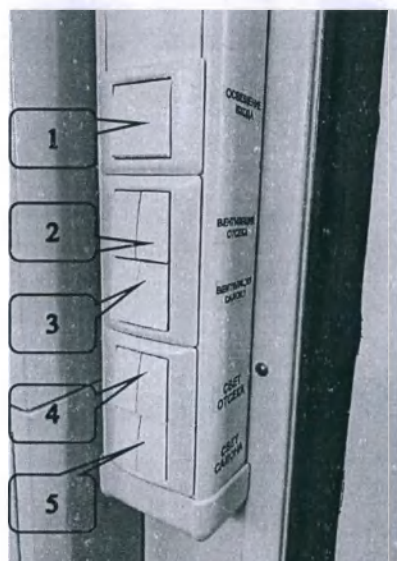
Включение/ выключение потолочных плафонов общего освещения в процедурном кабинете (к ним относятся два автомобильных LED-светильника) осуществляется выключателем №2 «СВЕТ ОТСЕКА» (вариант исполнения №1), либо клавишами выключателя №4 «СВЕТ ОТСЕКА» (вариант исполнения №2). Выключатель «СВЕТ ОТСЕКА» расположен на панели управления в рабочем салоне (рис. 20, 21). Верхнее нажатое положение клавиш выключателя панели управления «ВЫКЛЮЧЕНО», нижнее нажатое положение – «ВКЛЮЧЕНО».



Наименование выключателей:

- 1 – Свет салона;
- 2 – Свет отсека;
- 3 – Свет над дверью;
- 4 – ФВУ салона;
- 5 – ФВУ отсека;
- 6 – Лампа не входит.

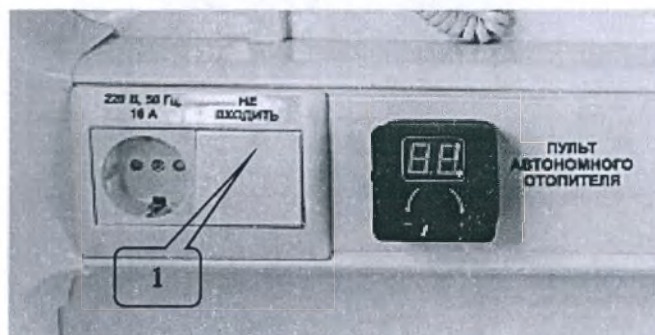
Рис. 20 - Панель управления в рабочем салоне (вариант исполнения №1)



Наименование выключателей:

- 1 – Освещение входа;
- 2 – Вентиляция отсека (две скорости работы);
- 3 – Вентиляция салона (две скорости работы);
- 4 – Свет отсека (левый/ правый плафон);
- 5 – Свет салона (левый/ правый плафон).

Рис. 21 - Панель управления №1 в рабочем салоне (вариант исполнения №2)



Наименование выключателя:

- 1 – Не входить.

Рис. 22 - Панель управления №2 в рабочем салоне (вариант исполнения №2)

Плафон освещения в месте переодевания пациента (устанавливается дополнительно (при необходимости)), а также плафон освещения в кабине водителя. Плафоны включаются/ выключаются кнопками на корпусе самих плафонов (рис. 18, 19).

Плафон освещения в месте переодевания пациента (устанавливается дополнительно (при необходимости)) включается только при включенном общем освещении салона.

Возможные неисправности и способы их устранения системы освещения салона приведены в Таблице №25.

Таблица №25.

Неисправность	Возможные причины	Способ устранения
Не работают светильники общего освещения салона	Неисправен светодиодный модуль	Заменить светодиодный модуль или весь плафон
	Перегорел предохранитель общего освещения	Заменить сгоревший предохранитель в блоке предохранителей в распределительном щите
	Отсутствует соединение в цепи подключения	Проверить контакты. Выявить и устранить неисправность
	Неисправна клавиша включения	Проверить (заменить) выключатель



ВНИМАНИЕ! С целью предотвращения разрядки аккумуляторной батареи не оставляйте на длительное время при выключенном двигателе или без внешнего питания включенным свет в салоне комплекса.

4.2.2 Система наружного освещения комплекса

Снаружи комплекса над дверью кузова расположен LED-светильник освещения зоны входа/ выхода (рис. 23, 24).

Включение/ выключение плафонов освещения зоны входа/ выхода осуществляется выключателем №3 «СВЕТ НАД ДВЕРЬЮ» (вариант исполнения №1), либо выключателем №1 «ОСВЕЩЕНИЕ ВХОДА» (вариант исполнения №2).

Выключатель «СВЕТ НАД ДВЕРЬЮ»/ «ОСВЕЩЕНИЕ ВХОДА» расположен на панели управления в рабочем салоне (вариант исполнения №1, рис. 20 / вариант исполнения №2, рис. 21). Верхнее нажатое положение клавишей выключателя панели управления «ВЫКЛЮЧЕНО», нижнее нажатое положение – «ВКЛЮЧЕНО».



Светильник освещения зоны
входа/ выхода



Рис. 23 - Плафон освещения задней/ боковой распашной двери снаружи комплекса (вариант исполнения №1)

Рис. 24 - Плафон освещения задней/ боковой распашной двери снаружи комплекса (вариант исполнения №2)

Возможные неисправности системы наружного освещения комплекса и способы их устранения приведены в Таблице №26.

Неисправность	Возможные причины	Способ устранения
Не работают плафоны наружного освещения комплекса	Перегорел светодиодный модуль	Заменить светодиодный модуль или весь плафон
	Перегорел предохранитель плафона	Заменить сгоревший предохранитель в блоке предохранителей в распределительном щите
	Неисправна кнопка включения	Проверить (заменить) соответствующую кнопку

4.2.3 Информационное табло «НЕ ВХОДИТЬ»

Комплекс оснащен двумя информационными табло «НЕ ВХОДИТЬ». Табло «НЕ ВХОДИТЬ» внутреннее исполнение с подсветкой и управлением расположено в рабочем салоне у входной двери в процедурный кабинет (рис. 25). Автоматическое включение табло происходит при активации рентгеновского аппарата (флюорографа).

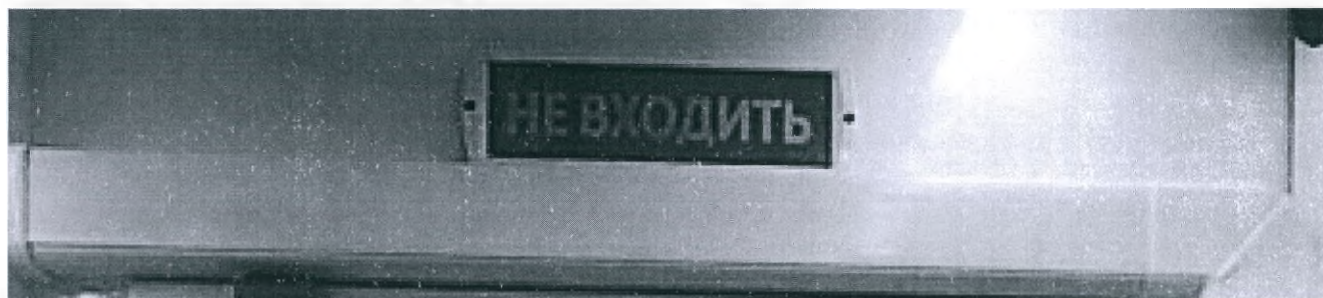


Рис. 25 - Информационное табло «НЕ ВХОДИТЬ» внутреннее исполнение

Табло «НЕ ВХОДИТЬ» внешнее исполнение с подсветкой и управлением расположено у входной двери кузова (рис. 26, 27). Включение/ выключение Табло «НЕ ВХОДИТЬ» снаружи кузова осуществляется оператором при помощи выключателя №6 «Лампа не входите» (вариант исполнения №1), либо выключателя №1 «Не входите» (вариант исполнения №2). Выключатель расположен на панели управления в рабочем салоне (рис. 20, 22). Верхнее нажатое положение клавишей выключателя панели управления «ВЫКЛЮЧЕНО», нижнее нажатое положение – «ВКЛЮЧЕНО».



Рис. 26 - Информационное табло «НЕ ВХОДИТЬ» внешнее исполнение (вариант исполнения №1)



Рис. 27 - Информационное табло «НЕ ВХОДИТЬ» внешнее исполнение (вариант исполнения №2)

4.3 Система вентиляции

4.3.1 Естественная вентиляция рабочего салона

Ваш комплекс оснащен естественной вентиляцией медицинского салона. К ней относится форточка в окне по левому борту (рис. 28).

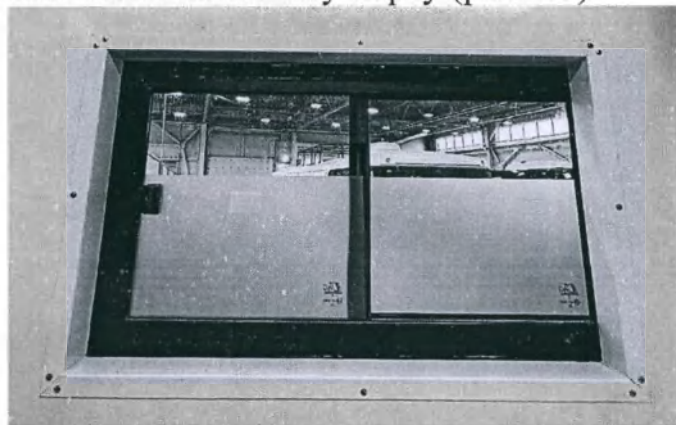


Рис. 28 - Окно с форточкой по левому борту комплекса

4.3.2 Фильтровентиляционное устройство

На комплексе установлены два фильтровентиляционных устройства, которые выполняют функцию принудительной приточно-вытяжной вентиляции отсеков. Фильтровентиляционное устройство расположено в крыше комплекса в процедурном кабинете (рис. 29) и в рабочем салоне (рис. 30).

Включение/ выключение фильтровентиляционного устройства в процедурном кабинете осуществляется выключателем №5 «ФВУ ОТСЕКА» (вариант исполнения №1), либо выключателем №2 «ВЕНТИЛЯЦИЯ ОТСЕКА» (вариант исполнения №2). Выключатель расположен на панели управления в рабочем салоне (рис. 20, 21).

Включение/ выключение фильтровентиляционного устройства в рабочем салоне осуществляется выключателем №4 «ФВУ САЛОНА» (вариант исполнения №1), либо выключателем №3 «ВЕНТИЛЯЦИЯ САЛОНА» (вариант исполнения №2). Выключатель расположен на панели управления в рабочем салоне (рис. 20, 21). Верхнее нажатое положение клавишей выключателя панели управления «ВЫКЛЮЧЕНО», нижнее нажатое положение – «ВКЛЮЧЕНО».

Для вентиляции салона крышка фильтровентиляционного устройства должна быть открыта (рис. 31).

В комплексах с вариантом исполнения панели управления №2 при одновременном включении двух клавишей на выключателях №2 и №3, фильтровентиляционные устройства работают на первой скорости работы (усиленно).

Цепь питания фильтровентиляционного устройства защищена предохранителем, расположенным в блоке предохранителей в распределительном щите (рис. 6, 7).

Вентиляция работает только при подключенном внешнем вводе.



Рис. 29 - Расположение фильтровентиляционного устройства в процедурном кабинете

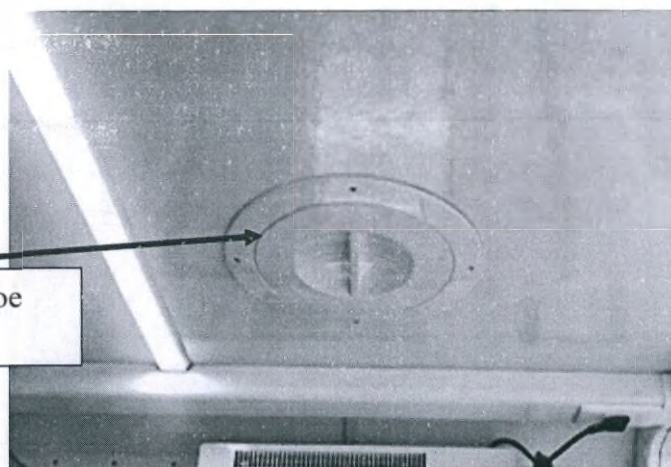


Рис. 30 - Расположение фильтровентиляционного устройства в рабочем салоне



Рис. 31 - Фильтровентиляционное устройство (открытое положение)

Возможные неисправности и способы их устранения фильтровентиляционного устройства приведены в Таблице №27.

Таблица №27.

Неисправность	Возможные причины	Способ устранения
Не работает фильтровентиляционное устройство (вентилятор не вращается)	Перегорел предохранитель фильтровентиляционного устройства	Заменить сгоревший предохранитель в блоке предохранителей в распределительном щите
	Отсутствует минусовой контакт	Проверить контакт минусовой клеммы с кузовом

4.4 Система отопления

4.4.1 Догреватель/ предпусковой подогреватель двигателя

Система отопления включает в себя: основной (базовый) отопитель в кабине водителя (расположен в панели приборов), два электрических отопителя рабочего салона и процедурного кабинета, автономный воздушный отопитель.

Комплекс укомплектован догревателем/предпусковым подогревателем двигателя. Догреватель/предпусковой подогреватель двигателя служит для более быстрого достижения рабочей температуры двигателя. Управление догревателем/предпусковым подогревателем двигателя осуществляется с помощью пульта (кнопки), расположенного на панели приборов в кабине водителя (рис. 32).

Более полную информацию по догревателю/предпусковому подогревателю двигателя смотрите в руководстве по эксплуатации на базовое транспортное средство или в руководстве по эксплуатации на сам догреватель.



Рис. 32 - Пульт управления догревателем/предпусковым подогревателем двигателя

4.4.2 Воздушный (автономный) отопитель

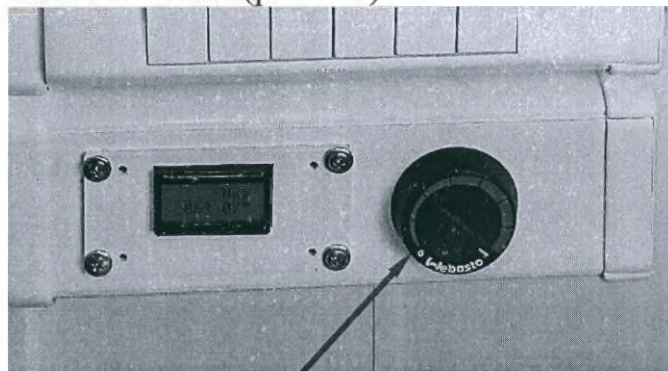
Для создания комфортных условий в медицинском салоне комплекса установлен воздушный (автономный) отопитель. Автономный отопитель работает независимо от того, запущен двигатель комплекса или нет.

Вариант исполнения №1.

Отопитель расположен в рабочем салоне комплекса (рис. 33).



Рис. 33 - Отопитель автономный в рабочем салоне



Пульт управления отопителем

Рис. 34 - Поворотный пульт управления автономным отопителем

Для автономного отопителя управление осуществляется пультом с регулятором температуры (рис. 34). Отопитель включается при повороте рукоятки по часовой стрелке, при этом загорается индикатор зеленого цвета. Интенсивность обогрева

ва увеличивается при повороте регулятора температуры по часовой стрелке. Пульт управления отопителем «ОТОПИТЕЛЬ НЕЗАВИСИМЫЙ» расположен в рабочем салоне (рис. 34).

Вариант исполнения №2.

Отопитель расположен в процедурном кабинете комплекса (рис. 35).



Рис. 35 - Отопитель автономный в процедурном кабинете

Рис. 36 - Поворотный пульт управления автономным отопителем

Для автономного отопителя управление осуществляется пультами с регулятором температуры (рис. 36). Интенсивность обогрева увеличивается при повороте регулятора температуры по часовой стрелке. Пульт управления отопителем «ОТОПИТЕЛЬ НЕЗАВИСИМЫЙ» расположен в рабочем салоне и кабине водителя (рис. 36).



ВНИМАНИЕ! При работе автономного отопителя осуществляется горение жидкого топлива из топливного бака комплекса, что приводит к уменьшению уровня топлива в баке.

Автономный отопитель подключен через предохранитель, который расположен в блоке предохранителей в распределительном щите (рис. 6, 7).



ВНИМАНИЕ! При работе автономного отопителя с выключенным двигателем происходит разрядка аккумуляторной батареи. Периодически проверяйте зарядку аккумуляторной батареи и, при необходимости, подзаряжайте.

**ВНИМАНИЕ!**

Запрещается блокировать отверстия забора воздуха какими-либо предметами, одеждой, тканями и иными материалами.

Поток нагретого воздуха от отопителя запрещается ограничивать или блокировать легко воспламеняющимися веществами или материалами, как например, ветошью, тряпками и т.п.

4.4.2.1 Возможные неисправности и способы их устранения

Возможные неполадки и способы их устранения воздушного (автономного) отопителя приведены в Таблице №28.

Таблица №28.

Неисправность	Возможные причины	Способ устранения
Не работает отопитель после включения	Выключить и снова включить отопитель, но не более двух раз подряд	
	Недостаточно топлива в баке	Залить топливо в бак комплекса
	Перегорел предохранитель отопителя	Заменить сгоревший предохранитель в блоке предохранителей в распределительном щите
	Отсутствует соединение в цепи подключения	Проверить контакты. Выявить и устранить неисправность
Отопитель работает в нежелаемом режиме циркуляции.	Засор воздухозаборника либо выхлопного патрубка	Проверить, при необходимости устранить
	Короткое замыкание пульта управления	Установить код неисправности (диагностирование)

Если в отопителе возникает неисправность – осуществляется ее индикация.

Полную информацию по работе, управлению и обслуживанию автономного (воздушного) отопителя Вы найдете в Руководстве по эксплуатации на устройство.

Если причину неисправности устранить не удалось, обратитесь в специализированный сервисный центр.



ВНИМАНИЕ! При электросварочных работах на комплексе следует отсоединять аккумуляторную батарею с целью предохранения блока управления отопителя.

4.4.2.2 Техническое обслуживание отопителя

В период эксплуатации воздушный (автономный) отопитель требует периодического технического обслуживания.

Необходимо производить следующие операции:

- Проверка герметичности и надежности фиксации топливо-проводов отопителя, топливного насоса и соединений. Топливная магистраль проходит под днищем комплекса от топливного бака к воздушному (автономному) отопителю (рис. 37).

- Контроль воздухозаборного и выхлопного патрубков отопителя на отсутствие засоров. Загрязненный или забитый канал может привести к перегреву отопителя и срабатыванию ограничителя нагрева. Воздухозаборный и выхлопной патрубки автономного отопителя расположены под днищем комплекса.

- Проверка надежности крепления электропроводки отопителя, контроль отсутствия повреждений изоляции электрокабеля, качества электрических контактов.

- Во избежание заедания при работе механических частей отопитель следует включать каждые 4 недели примерно на 10 минут.



Рис. 37 - Выход автономного отопителя под днищем кузова



ВНИМАНИЕ! При мойке днища комплекса старайтесь избегать попадания воды на выхлопную систему и электрические соединения автономного воздушного отопителя.

Полную информацию по воздушному (автономному) отопителю медицинского салона смотрите в Руководстве по эксплуатации или Паспорте на отопитель.

4.4.3 Отопитель электрический. Тепловая завеса

Ваш комплекс оснащен двумя электрическими отопителями – тепловыми завесами. Электрическая тепловая завеса работает только при подключенной внешней сети. Клавиши управления расположены на корпусе (рис. 40). В качестве нагревателя используется безынерционный стич-элемент. Одна тепловая завеса установлена над входной дверью рабочего салона (рис. 38), вторая – над входной дверью процедурного кабинета (рис. 39).

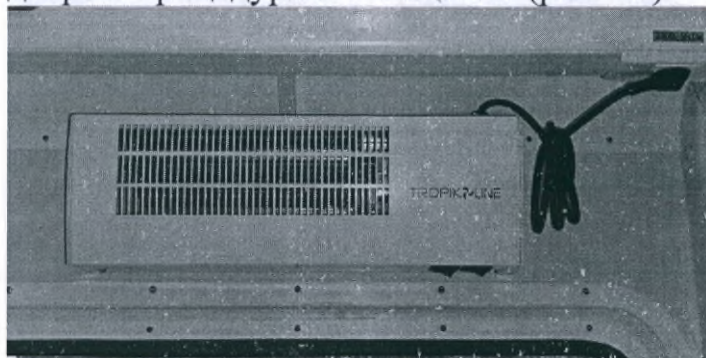


Рис. 38 - Расположение тепловой завесы в рабочем салоне

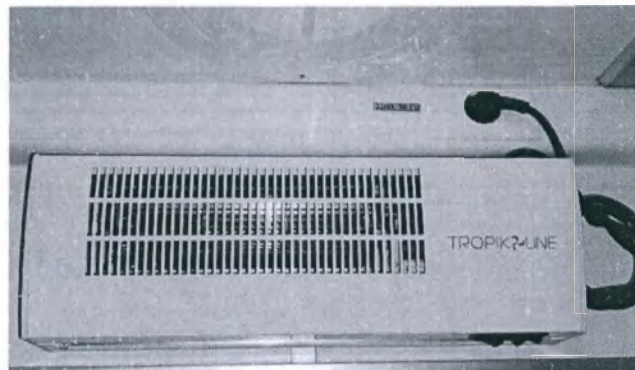


Рис. 39 - Расположение тепловой завесы в процедурном кабинете

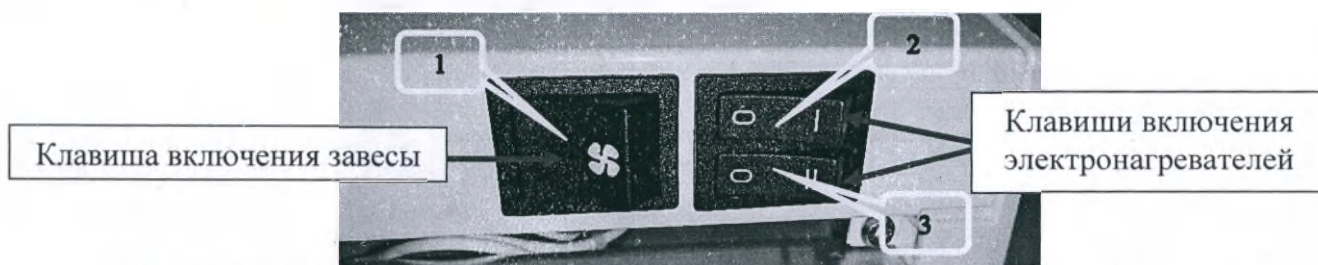


Рис. 40 - Клавиши управления электрическим отопителем (тепловой завесой)



ВНИМАНИЕ! Перед включением убедитесь, что клавиши в выключенном положении (нажат 0).

Включение тепловой завесы (рис. 40):

- установите клавишу 1 в положение *, при этом начинает работать вентилятор;
- нажатие на любую из клавиш 2 или 3 включает половину мощности;
- режим полной тепловой мощности включается нажатием на обе клавиши 2 и 3.



ВНИМАНИЕ! В целях увеличения эксплуатационного срока службы завесы рекомендуется соблюдать последовательность включения и выключения завесы.

Полную информацию по работе, управлению и обслуживанию электрического отопителя Вы найдете в Руководстве по эксплуатации на устройство.

4.5 Кондиционер

4.5.1 Общее описание

Для создания комфортных условий в салоне комплекса при его эксплуатации в регионах с умеренным и жарким климатом установлен кондиционер, обеспечивающий внутреннее помещение холодным или теплым воздухом. Кондиционер работает только от внешней сети. Кондиционер управляется пультом дистанционного управления.

Кондиционер защищен дифференциальным автоматом в распределительном щите (рис. 6, 7).

Время непрерывной работы кондиционера не ограничено.

Кондиционер работает более эффективно при закрытых дверях и окнах. При высокой влажности воздуха и высокой наружной температуре с испарителя кондиционера может выделяться конденсат, что приводит к образованию под комплексом лужицы воды. Это нормальное явление, оно не свидетельствует о негерметичности системы.



ВНИМАНИЕ! Монтаж и ремонт кондиционера разрешается выполнять только специалистам, знакомым с возможными опасностями и с соответствующими стандартами и предписаниями. Неправильно выполненный ремонт может приводить к серьезным опасностям. При необходимости ремонта обратитесь в сервисный центр в Вашей стране (адреса указаны на обороте Руководства по эксплуатации кондиционера).



ВНИМАНИЕ! В случае пожара используйте только допущенные средства пожаротушения. Не используйте воду для тушения пожара.



ВНИМАНИЕ! При возникновении неисправностей в контуре хладагента кондиционера он должен быть проверен и отремонтирован специализированной мастерской. Категорически запрещается сбрасывать хладагент в атмосферу.

Вариант исполнения №1.

Кондиционер расположен в рабочем салоне комплекса (рис. 41, 42).



Рис. 41 - Место расположения напольного электрического кондиционера

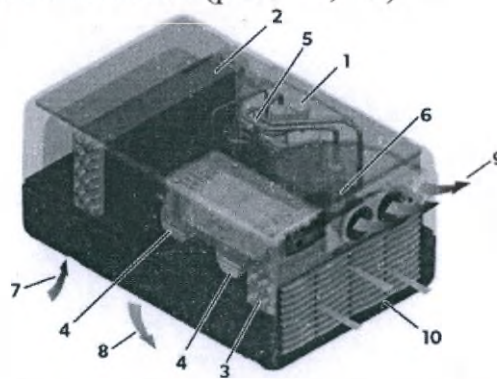


Рис. 42 - Кондиционер напольный

** рисунок 42 приведен в качестве справочной информации и может иметь внешние отличия от реального прибора*

Контур хладагента кондиционера состоит из основных компонентов (рис. 42):

- | | |
|-----------------------|--|
| 1 – Компрессор; | 6 – Нагревательный резистр; |
| 2 – Конденсатор; | 7 – Вход воздуха внешнего теплообменника; |
| 3 – Испаритель; | 8 – Выход воздуха внешнего теплообменника; |
| 4 – Вентилятор; | 9 – Вход воздуха внутреннего теплообменника; |
| 5 – Клапан 4-ходовой; | 10 – Выход воздуха внутреннего теплообменника. |

Охлажденный воздух поступает в рабочий салон и процедурный кабинет через дефлекторы. Дефлекторы рабочего салона расположены в верхней части шкафа (стеллажа) (рис. 43). Дефлекторы процедурного кабинета расположены над входной дверью процедурного кабинета (рис. 44).



Рис. 43 - Дефлекторы рабочего салона



Рис. 44 - Дефлектор процедурного кабинета

Забор воздуха кондиционером осуществляется через дефлекторы, расположенные в нижней части шкафа (стеллажа) (рис. 45).

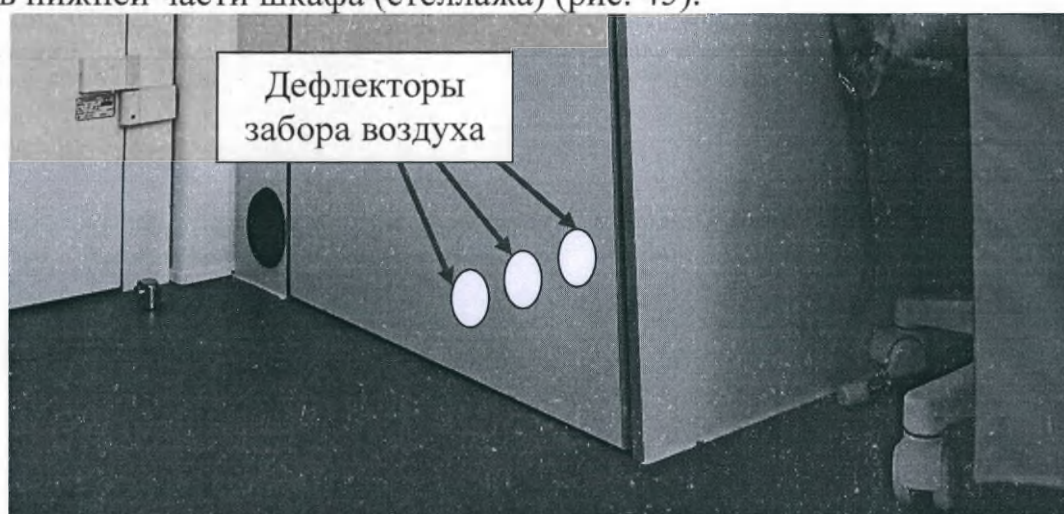


Рис. 45 - Дефлекторы забора воздуха рабочего салона

Управление кондиционером осуществляется при помощи пульта дистанционного управления. Пульт дистанционного управления кондиционером расположен в рабочем салоне (рис. 46, 47).



Рис. 46 - Расположение пульта управления кондиционером (вариант исполнения №1)

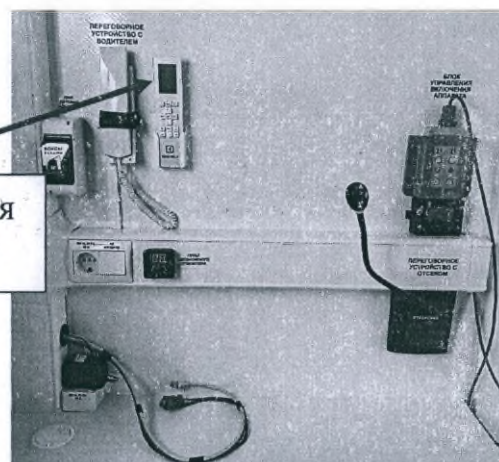


Рис. 47 - Расположение пульта управления кондиционером (вариант исполнения №2)



ВНИМАНИЕ! После включения кондиционирование воздуха начинается с параметрами, которые были настроены перед выключением.

С пульта дистанционного управления Вы можете включать кондиционер из режима ожидания и снова переключать его в этом режим.



ВНИМАНИЕ! Не используйте кондиционер, если комплекс стоит с уклоном свыше 10°.



ВНИМАНИЕ! При наружной температуре ниже 16°C кондиционер прекращает охлаждение. В этом случае используйте только режим кондиционирования «Циркуляция воздуха».



ВНИМАНИЕ! Необходимо проводить ежедневный осмотр заборного и выходного отверстия (рис. 48) расположенного под кузовом на предмет засоренности. При необходимости проводить очистку.

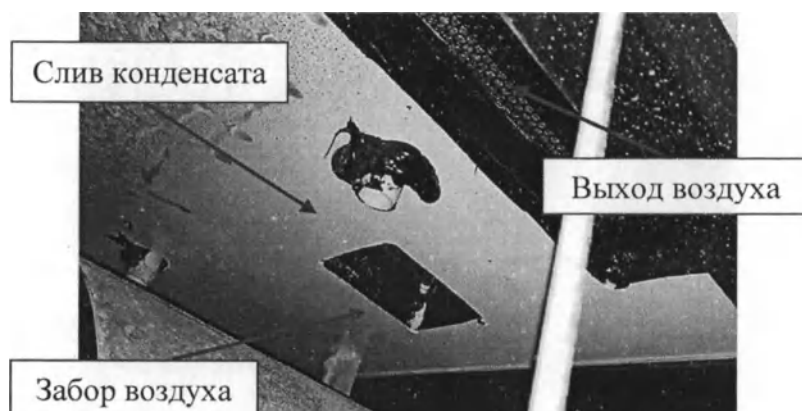


Рис. 48 - Отверстия забора и выхода воздуха кондиционера

Более подробная информация по эксплуатации, управлению и обслуживанию кондиционера, по гарантийным обязательствам и спискам сервисных центров в городах России, а также гарантийный талон находятся в «Руководстве по эксплуатации» на кондиционер.

Вариант исполнения №2.

Кондиционер расположен в рабочем салоне комплекса (рис. 49, 50).



Рис. 49- Место расположения кондиционера

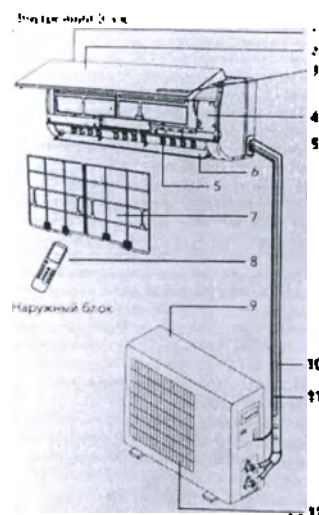


Рис. 50 - Кондиционер

** рисунок 50 приведен в качестве справочной информации и может иметь внешние отличия от реального прибора*

Кондиционер состоит из основных компонентов (рис. 48):

- | | |
|----------------------------|--------------------------------------|
| 1 – Вход воздуха; | 7 – Воздушный фильтр; |
| 2 – Передняя панель; | 8 – Пульт дистанционного управления; |
| 3 – Дисплей; | 9 – Вход воздуха; |
| 4 – Микросхема управления; | 10 – Фреоновая трасса; |
| 5 – Вертикальные жалюзи; | 11 – Дренажная трасса; |
| 6 – Горизонтальные жалюзи; | 12 – Воздуховыпускная решетка. |

Управление кондиционером осуществляется при помощи пульта дистанционного управления. Пульт дистанционного управления кондиционером расположен в рабочем салоне (рис. 45).

4.5.2 Возможные неисправности и способы их устранения

Возможные неисправности и способы их устранения системы кондиционирования приведены в Таблице №29.

Таблица №29.

Неисправность	Причина	Устранение
Отсутствует холодопроизводительность	Кондиционер не настроен на охлаждение	► Настройте кондиционер на охлаждение
	Окружающая температура превышает 52°C	Кондиционер рассчитан только на окружающие температуры до 52°C
	Настроенная температура выше температуры в помещении	► Выберите более низкую температуру
	Окружающая температура меньше 16°C	Кондиционер рассчитан только на окружающие температуры свыше 16°C
	Неисправна теплоизоляция	► Обратитесь в уполномоченную мастерскую
	Неисправен компрессор	
	Недостаточное заполнение хладагентом	
	Загрязнен регистр теплообменника	
	Неисправен внешний вентилятор	
Отсутствует теплопроизводительность	Кондиционер в багажном ящике не настроен на нагрев	► Настройте кондиционер в багажном ящике на нагрев
	Температура окружающей среды составляет менее 0°C	Кондиционер в багажном ящике рассчитан только на температуру окружающей среды выше 0°C
	Настроенная температура ниже температуры в помещении	► Выберите более высокую температуру
	Окружающая температура превышает 31°C	Температура настраивается от 16°C до 31°C
	Неисправна теплоизоляция	► Обратитесь в уполномоченную мастерскую
	Неисправен компрессор	
	Недостаточное заполнение хладагентом	
	Загрязнен регистр теплообменника	
	Неисправен внешний вентилятор	
Плохая подача воздуха	Засорен воздушный фильтр	► Очистите воздушный фильтр
	Загрязнен регистр теплообменника	► Обратитесь в уполномоченную мастерскую
	Неисправен внутренний вентилятор	
Попадание воды в комплекс	Засорены отверстия для отвода конденсата	► Очистите отверстия для отвода конденсата
	Повреждены уплотнения	► Обратитесь в уполномоченную мастерскую

Неисправность	Причина	Устранение
Кондиционер не включается	Отсутствует напряжение питания (230Вw)	► Проверьте электропитание
	Слишком низкое напряжение (ниже 200Вw)	► Обратитесь в уполномоченную мастерскую
	Неисправен преобразователь напряжения	
	Неисправна теплоизоляция	
	Предохранитель электропитания рассчитан на слишком низкую силу тока	► Проверьте предохранитель электропитания
Кондиционер прекращает работу	Засорен воздушный фильтр	► Очистите воздушный фильтр
	Слишком низкое напряжение (ниже 200Вw).	► Обратитесь в уполномоченную мастерскую
	Неисправна теплоизоляция	
	Неисправен вентилятор конденсатора	
	Загрязнен регистр теплообменника	
	Неисправен внешний вентилятор	
Кондиционер не выключается	Неисправен один из датчиков температуры	► Обратитесь в уполномоченную мастерскую

4.5.3 Техническое обслуживание кондиционера

Своевременное техническое обслуживание кондиционера является необходимым условием его продолжительной бесперебойной работы. Кондиционер является сложным техническим устройством, обслуживание которого должно проводиться только силами специализированных фирм. Владелец комплекса самостоятельно может проводить только визуальный осмотр.

Для обеспечения нормальной работы системы кондиционер рекомендуется включать не менее 1 раза в месяц на 5-10 минут. Это необходимо для распределения масла по элементам системы, для предотвращения преждевременного выхода уплотнителей и сальников из строя. В зимнее время кондиционер нужно включать только в теплом помещении при температуре воздуха не ниже +5°C.

Из-за естественных процессов количество хладагента в системе постепенно уменьшается, и требуется периодическая (1 раз в 1-2 года) дозаправка кондиционера. Дозаправка осуществляется специализированными сервисными центрами.

4.6 Система связи

Комплекс оборудован системой связи между отсеками. Связь осуществляется не только между рабочим салоном и процедурным кабинетом, а также между рабочим салоном и кабиной водителя.

Мастер-станция громкой связи между рабочим салоном и процедурным кабинетом расположена в рабочем салоне (поз. 1 рис. 51, 54). Станция-приемник громкой связи между рабочим салоном и процедурным кабинетом расположена в процедурном кабинете (рис. 52, 55). Мастер-станция и станция-приемник работают только при подключенной внешней сети.

Переговорная трубка между рабочим салоном и кабиной водителя расположена в рабочем салоне (поз. 2 рис. 51, 54) и в кабине водителя (рис. 53).

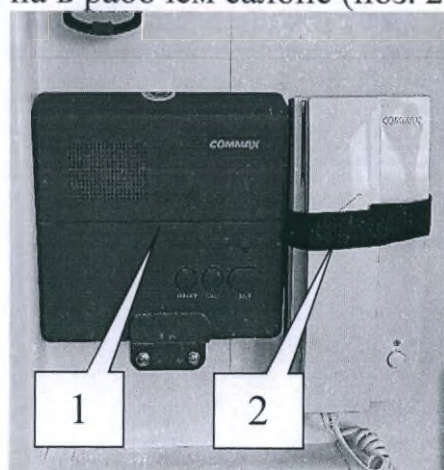


Рис. 51 - Переговорные устройства в рабочем салоне

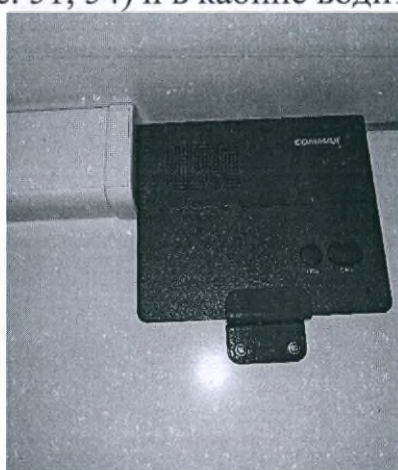


Рис. 52 - Переговорное устройство в процедурном кабинете

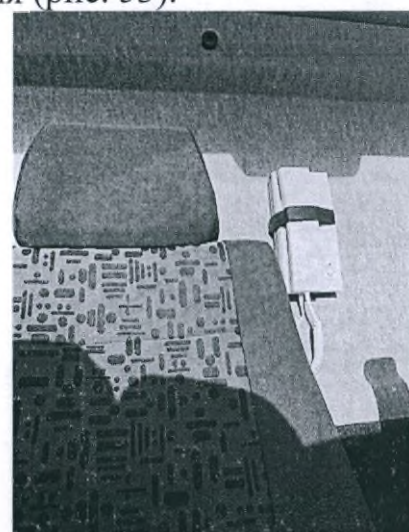


Рис. 53 - Переговорное устройство в кабине водителя

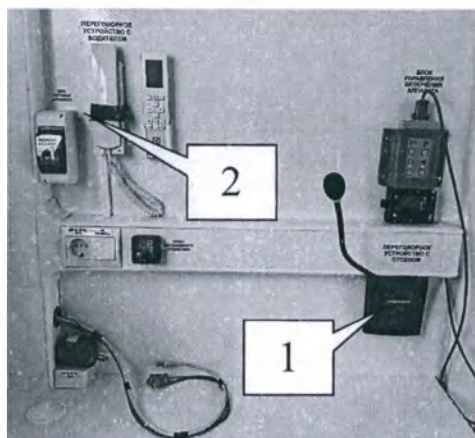


Рис. 54 - Переговорные устройства в рабочем салоне



Рис. 55 - Переговорное устройство в процедурном кабинете

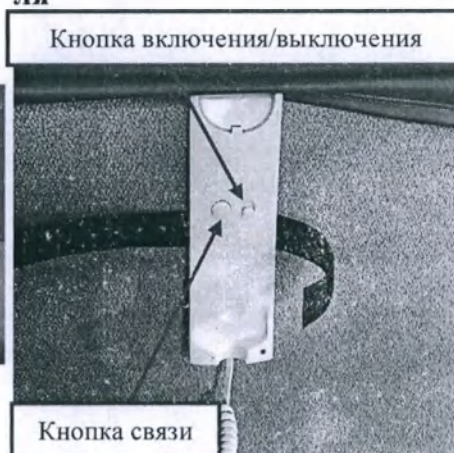


Рис. 56 - Переговорная трубка

Каждая переговорная трубка имеет (рис.56):

- 1) Ремень фиксации;
- 2) Кнопку включения/выключения устройства (верхнее положение – включено; нижнее положение – выключено);
- 3) Кнопку связи с отсеком.

Для выполнения звонка необходимо:

- 1) Открепить ремень фиксации трубки;
- 2) Снять трубку с переговорного устройства;
- 3) Убедиться, что кнопка включения/выключения устройства переведена в верхнее положение;
- 4) Нажать кнопку для связи с отсеком.

Полную информацию по работе, управлению и обслуживанию переговорных устройств Вы найдете в Руководстве по эксплуатации на устройства.

4.7 Генератор (электростанция)

Комплекс оборудован генератором (рис. 57, 59), предназначенным для питания оборудования внутри комплекса электропитанием 220В, 50Гц в случае невозможности подключения к внешнему источнику питания.



Рис. 57 - Генератор (расположение в комплексе) (вариант исполнения №1)



Рис. 58 - Генератор (выдвинутое положение) (вариант исполнения №1)



Рис. 59 - Генератор (расположение в комплексе) (вариант исполнения №2)



Рис. 60 - Генератор (выдвинутое положение) (вариант исполнения №2)



ВНИМАНИЕ! При работе комплекса от генератора, после прогрева его отсеков до требуемой температуры (см. п. 9), перед включением питания аппарата, необходимо перевести тепловую завесу в процедурном кабинете (рис. 39, 40) в режим половинной мощности работы. Поддержание температуры (при необходимости) в отсеках осуществлять автономным (независимым) отопителем.

Вариант исполнения №1.

Для питания оборудования от генератора необходимо поднять крышку ящика для генератора и зафиксировать к борту с помощью фиксатора (рис. 43). Произвести подключение.

Для обслуживания генератор необходимо выдвинуть из-под кузова на салазках. Для этого необходимо поднять крышку ящика для генератора и зафиксировать

к борту с помощью фиксатора (рис. 61). Отодвинуть крышки лючков (рис. 62) и выкрутить винты-фиксаторы (рис. 62), расположенные на боковых панелях ящика для генератора. Выдвинуть генератор до упора вперед. Произвести обслуживание.



Рис. 61 - Крышка ящика для генератора



Рис. 62 - Генератор

Вариант исполнения №2.

Для питания оборудования от генератора необходимо открыть ключом два замка ящика под генератор (рис. 63), потянуть на себя за ручку (рис. 63) и открыть дверь ящика (рис. 63), зафиксировать её к борту при помощи ограничителя открывания двери (рис. 59). Произвести подключение.

Для обслуживания генератор необходимо выдвинуть из-под кузова на салазках. Для этого необходимо открыть ключом два замка ящика под генератор (рис. 63), потянуть на себя за ручку (рис. 63) и открыть дверь ящика (рис. 63). Открутить и вывести из зацепа с петлями талрепы (рис. 64). Выдвинуть генератор до упора вперед. Произвести обслуживание.



Рис. 63 - Дверь ящика для генератора

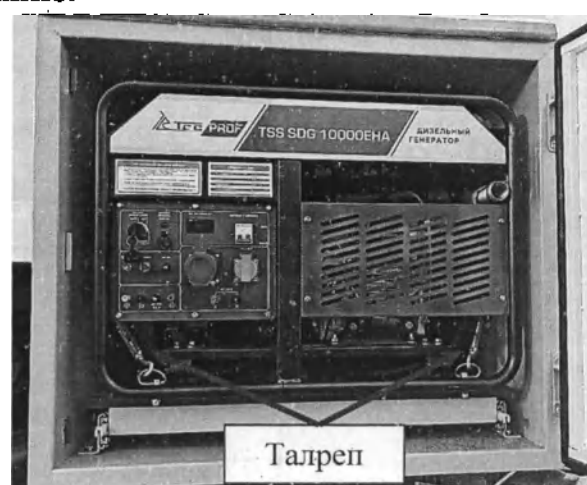


Рис. 64 - Генератор



ВНИМАНИЕ! При работе будьте осторожны, выхлопная труба генератора горячая. Не допускайте к генератору посторонних людей. При складывании генератора под кузов не касайтесь выхлопной трубы.

Для подачи питания от генератора в салон необходимо подключить генератор кабелем к внешнему вводу.



ВНИМАНИЕ! Генераторы открытого типа могут работать без дозаправки при 75% нагрузке 8 часов, при температуре окружающей среды не выше 23°C. После 8 часов работы генератор в обязательном порядке должен остывать не менее 1 часа.

По окончании работ задвинуть/закрыть генератор, выполнив действия в обратном порядке.

Полную информацию по работе, управлению и обслуживанию электростанции Вы найдете в Инструкции по эксплуатации на устройство.

4.8 Роутер Wi-Fi

В комплексе может быть установлено оборудование Wi-Fi для предоставления пассажирам свободного доступа в Интернет. Роутер установлен в рабочем салоне (вариант исполнения №1) или в кабине водителя (вариант исполнения №2) (рис. 65, 66). Для пользования Wi-Fi-роутером необходимо:

1. Произвести первоначальную настройку. Обратитесь к руководству по эксплуатации на изделие.
2. Включить устройство кнопкой на роутере.

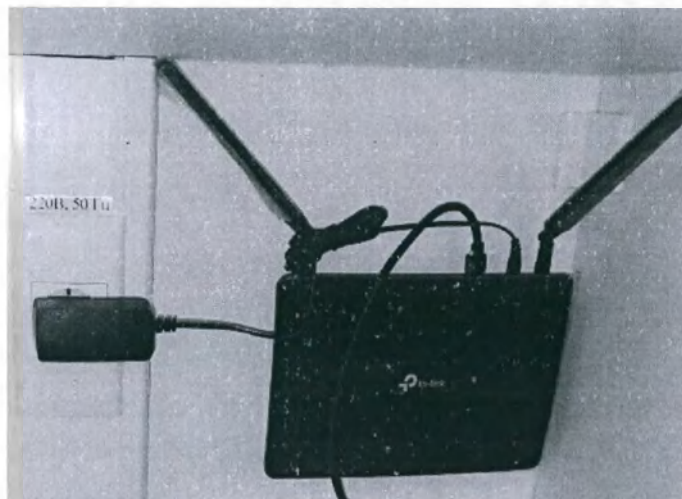


Рис. 65 - Wi-Fi роутер в рабочем салоне (вариант исполнения №1)



Рис. 66 - Wi-Fi роутер в кабине водителя (вариант исполнения №2)

4.9 Флюорограф

Ваш комплекс оборудован аппаратом флюорографом цифровым малодозовым «ФЦМ-Альфа 2К» (рис. 67).

Используемый в составе комплекса аппарат разрешен к установке в передвижных комплексах производителем.



Рис. 67 – Флюорограф цифровой малодозовый «ФЦМ-Альфа 2К»

Органы управления рентгенографией:

- Пульт управления рентгеновского питающего устройства расположен в рабочем салоне;

- Автоматизированное рабочее место врача расположено в рабочем салоне с персональным компьютером (входит в комплект поставки с рентгеновским аппаратом (флюорографом)), установленным на рабочем столе. Функционирует под управлением операционной системы и комплекса специальных программ (рис. 68, 69).



ВНИМАНИЕ! Перед началом эксплуатации рентгеновского аппарата (флюорографа), внимательно ознакомиться с инструкциями на конкретный аппарат.

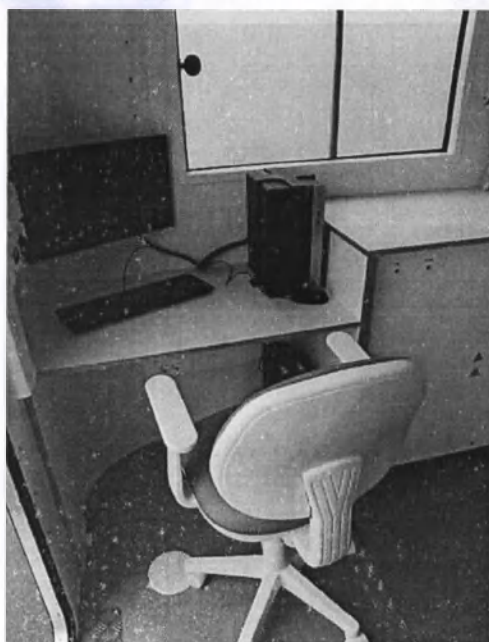


Рис. 68 – Автоматизированное рабочее место

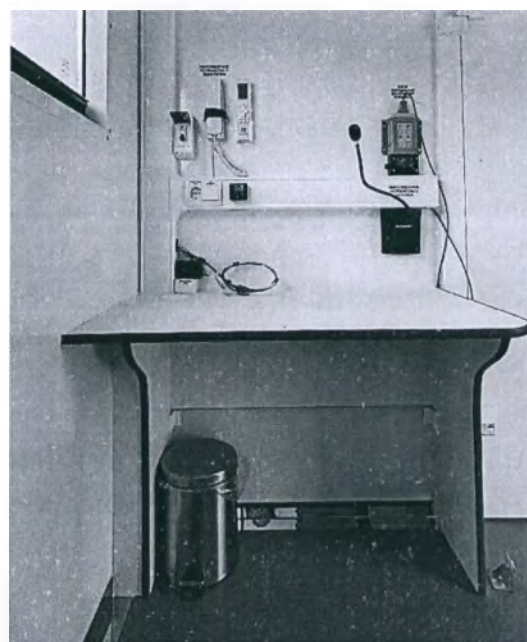


Рис. 69 – Автоматизированное рабочее место



ВНИМАНИЕ! Запрещено эксплуатировать медицинское оборудование комплекса во время транспортного режима.



ВНИМАНИЕ! Перед началом работы необходимо проверить температуру воздуха в комплексе. Если температура не соответствует условиям эксплуатации (см. п. 9), необходимо прогреть комплекс до температуры воздуха не ниже плюс 18 °С. Если температура изначально была ниже плюс 10 °С, то после прогрева до плюс 10 °С, выдержать рентгеновский аппарат (флюорограф) не менее двух часов. После этого следует включить питание аппарата и подождать 15 минут.



ВНИМАНИЕ! Перед началом работы необходимо произвести санитарную обработку и дезинфекцию поверхностей, с которыми соприкасается пациент.

Полную информацию по работе, управлению, обслуживанию и гарантийным обязательствам Флюорографа Вы найдете в Руководстве по эксплуатации на устройство.



ВНИМАНИЕ! Необходимо строго соблюдать порядок включения аппарата, описанный в руководстве по эксплуатации на Флюорограф.

Технические характеристики рентгеновского аппарата (флюорографа) «ФЦМ-Альфа 2К»:

Предназначен для рентгенологических обследований грудной клетки пациентов методами цифровой флюорографии и импульсной цифровой флюорографии в прямой или боковой проекциях в положении стоя при минимально возможной лучевой нагрузке в стационарных условиях медицинских учреждений и на мобильных транспортных средствах. Флюорограф обеспечивает производство не менее 60 обследований в час.

Флюорограф обеспечивает возможность электронного формирования медицинских документов, содержащих полученные флюорограммы и сопровождающую их текстовую информацию, хранения сформированных документов в базе данных и передачи по электронной почте для проведения медицинских консультаций.

Вид климатического исполнения УХЛ 4.2 по ГОСТ 15150

Класс в зависимости от потенциального риска применения – 2 б по ГОСТ 31508.

Флюорограф должен работать от трёхфазной сети общего назначения номинальным напряжением 380+38 В (для стационарного исполнения) или однофазной сети общего назначения номинальным напряжением 220+22 В (для стационарного и мобильного исполнения), с частотой 50±1 Гц.

Мощность, потребляемая флюорографом при съёмке, должна быть не более:

– 35 кВ. А трёхфазная сеть 380 В;

– 2,2 кВА однофазная сеть 220 В

Масса флюорографа должна быть не более -700 кг.

Отклонение фактического значения количества электричества от номинального установленного значения должно быть не более +10%.

Расстояние от фокусного пятна рентгеновской трубки до плоскости приёмника изображения должно быть не менее (1000+10) мм.

Размер рабочего поля снимка флюорографа должен быть не менее – (400х400) +5мм,

Пространственное разрешение не менее:

–на краю рабочего поля 2,2 пар л/мм;

–по центру рабочего поля 2,5 пар л/мм

Дисторсию изображения не более 1,5%

Динамический диапазон не менее 400

Контрастную чувствительность не более 1,5 % ,при дозе на входе УФИ не более 8,7 мкГр (1 мР). Соответственно нормированная доза должна быть не более 8,7 мкГр.

Отношение сигнал/шум при дозе на входе 8,7 мкГр (1мР) должно быть не менее 20.

Неравномерность распределения яркости в поле изображения, наблюдаемая на экране монитора, не должна превышать 15%

Программное обеспечение флюорографа должно включать следующие возможности обработки изображения:

изменение яркости и контрастности;

инвертирование («негатив/позитив»);

масштабирование фрагментов изображения с произвольной степенью увеличения;

увеличение фрагмента изображения по выделенной и перемещаемой оператором зоне интереса («линза»);

вывод фрагмента изображения в полном диапазоне черно-белой шкалы яркости монитора по выделенной и перемещаемой оператором зоне интереса («лампа»);

определение координат, расстояний, площадей, углов;

стандартную статистическую обработку в выделенной зоне интереса произвольной формы (число пикселей, среднее, минимум/максимум, СКО), вывод гистограмм яркостей в заданной зоне интереса;

фильтрацию изображения;

визуализацию с заданной функцией «яркость рентгенограммы – яркость монитора» и автоматическую нормализацию исходных параметров визуализации.

Штативная часть флюорографа должна обеспечивать:

- Возможность изменения положения подножки подъемника кабины или горизонтальной траверсы штатива по высоте с пульта управления или кнопки на защитной кабине и пульта управления.

- Перемещение пациента в защитной кабине должно осуществляться не менее, чем на 500 + 20мм от исходного нижнего положения подножки подъемника, при допустимой максимальной нагрузке 150 кг.

- Скорость перемещения подножки подъемника кабины/траверсы штатива должна быть не более 2 см/сек.

- Открывание/закрывание двери защитной кабины должно осуществляться автоматически, а при отключении или неисправности автоматического привода – вручную. Усилие необходимое для аварийного открывания и закрывания двери вручную должно быть не более 150Н.

Флюорограф должен сохранять работоспособность при эксплуатации для исполнения УХЛ 4.2 по ГОСТ 15150.

Металлические и неметаллические неорганические покрытия флюорографа должны соответствовать ГОСТ 9.303 для группы условий эксплуатации 1 ГОСТ 15150.

Лакокрасочные покрытия должны соответствовать ГОСТ 9.401 для условий эксплуатации УХЛ 4 по ГОСТ 9.104. Внешние поверхности флюорографа должны иметь лакокрасочные покрытия не ниже IV класса по ГОСТ 9.032. Внутренние поверхности – не ниже VI класса по ГОСТ 9.032.

Маркировка флюорографа должна соответствовать требованиям ГОСТ МЭК 60601-1.

Флюорограф должен иметь табличку на штативных частях по ГОСТ 12969, содержащую следующие данные:

- наименование или товарный знак предприятия-изготовителя;
- наименование флюорографа;
- символ по ГОСТ Р МЭК 60601-1, указывающий степень защиты - класс 1, тип В;
- номинальное питающее напряжение, В;
- номинальная частота питающего напряжения, Гц;
- заводской номер;
- дату выпуска (месяц, год);
- обозначение технических условий;
- дата и номер регистрационного удостоверения.

Требования радиационной безопасности

Свинцовый эквивалент защитной кабины не менее 0,65 мм Pb,

Рентгенозащитное окно защитной кабины со световым просветом не более 350x350 ±40мм,

Дополнительные защитные устройства, рентгенозащитные фартуки, с защитой не менее 0,35 мм Pb для гонад и не менее 0,5 мм Pb для щитовидной железы,

Требования электробезопасности

По электробезопасности флюорограф должен соответствовать требованиям ГОСТ Р МЭК 60601-1 и выполняться по классу защиты I и типу В.

Все токоведущие цепи должны быть окружены оболочками, защищающими от случайного прикосновения. Степень защиты – IP 30 по ГОСТ 14254.

Металлические части устройств, которые могут оказаться под напряжением вследствие нарушения изоляции, должны быть заземлены. Значение сопротивления между зажимом защитного заземления и доступными для прикосновения металлическими нетоковедущими частями флюорографа не должно превышать 0,1 Ом.

Каждое заземляющее устройство флюорографа должно быть рассчитано на присоединение к заземляющей шине с помощью отдельного ответвления. В мобильном исполнении флюорографа должна быть предусмотрена возможность

крепления заземляющей шины к внешнему заземлителю. Сечение проводов питания и заземляющих проводов должно быть

для трёхфазной сети 380 В – не менее 10 мм² (для меди).

для однофазной сети 220 В – не менее 4 мм² (для меди).

Пути токов утечки в первичных цепях должны быть не менее 4 мм, воздушные зазоры не менее 2,5 мм. Для напряжения сети 220 В токи утечки на землю не должны превышать: в нормальном состоянии 5,0 мА, в условиях единичного нарушения 10 мА.

Требования электромагнитной совместимости

По электромагнитной совместимости флюорограф должен соответствовать ГОСТ Р МЭК 60601-1-2.

Требования механической безопасности

По механической безопасности флюорограф должен соответствовать ГОСТ Р МЭК 60601-1.

Максимально допустимое усилие нажима дверью кабины – не более 200 Н.

Электрическая блокировка перемещения подвижной подставки подъёмника должна обеспечивать отключение электропривода в случае попадания частей тела или посторонних предметов между подставкой и рамой аппарата, при этом максимальное усилие нажима не должно превышать 200 Н.

Подвижные части флюорографа не должны самопроизвольно перемещаться в процессе проведения процедур, а также при отключении электропитания.

Наружные поверхности камеры должны быть устойчивы к дезинфекции химическим методом по МУ 287-113.

Корректированный уровень звуковой мощности, создаваемый флюорографом, должен быть не более 55 дБА.

В отношении безопасности программное обеспечение флюорографа должно соответствовать и относиться к классу В по ГОСТ Р МЭК 62304.

4.10 Система питания аппарата

Для исключения работы рентгеновского аппарата (флюорографа) при отрицательных температурах предусмотрена система, контролирующая температуру внутри кузова в процедурном кабинете и рабочем салоне.

Активация системы происходит при нажатии кнопки, расположенной на панели приборов в кабине водителя (рис. 70, 71).



Рис. 70 - Пульт управления дополнитель-

Рис. 71 - Пульт управления дополнительным

ным оборудованием в кабине водителя
(вариант исполнения №1)

оборудованием в кабине водителя
(вариант исполнения №2)

Датчики температуры расположены в рабочем салоне и в процедурном кабинете (рис. 72). Они постоянно измеряют температуру воздуха в отсеках и передают ее на устройство контроля температуры, расположенное в рабочем салоне комплекса (рис. 73, 74).

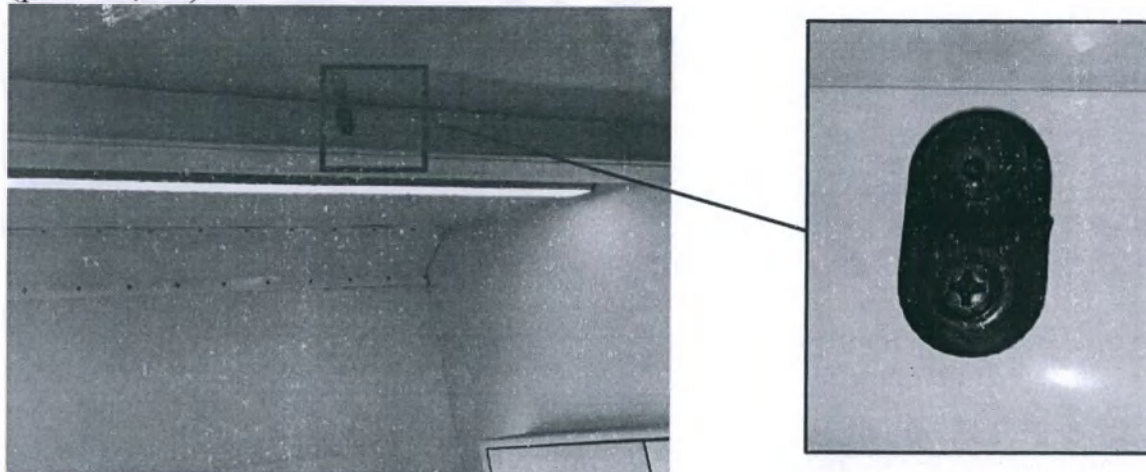


Рис. 72 - Датчик температуры



Рис. 73 - Индикаторная панель устройства контроля температуры (кнопка отключена)



Рис. 74 - Индикаторная панель устройства контроля температуры (кнопка включена)

На индикаторной панели устройства контроля температуры отображается температура в обоих отсеках.

4.10.1 Принцип работы устройства контроля температуры

Подача питания на аппарат произойдет автоматически при поддержании температуры внутри кузова в течение 2-х часов выше 10 °С. На индикаторной панели будет высвечиваться надпись, информируемая о том, сколько времени осталось до включения аппарата, если температура была ниже 10 °С. Измерение температуры идет постоянно и отсчет времени не зависит от времени включения кнопки в кабине водителя, а зависит только от температуры в салоне.

При поддержании температуры в салоне 10 °С в течение 2-х часов сработает контактор в щите управления и подаст питание на блоки управления аппарата.

4.11 Облучатель воздуха бактерицидный

Облучатель - рециркулятор бактерицидный закрытого типа с безозоновой бактерицидной лампой для обеззараживания воздуха (рис. 75, 76) предназначен для обеззараживания воздуха помещений, как в присутствии, так и в отсутствии людей. Облучатель работает только при подключенной внешней сети.



ВНИМАНИЕ! Чтобы не нарушать внутренний поверхностный слой защитного кожуха **ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**

- 1 – трогать его руками и другими предметами;
- 2 – для промывки применять тряпки, губки или другие средства.



ВНИМАНИЕ! При смене лампы, профилактике или устранении неисправностей облучатель должен быть отключен от сети.



ВНИМАНИЕ! Запрещается эксплуатировать облучатель без защитного экрана в присутствии людей.

Полную информацию по работе, управлению, обслуживанию и гарантийным обязательствам облучателя - рециркулятора бактерицидного Вы найдете в сопроводительной документации на устройство.



Рис. 75 - Облучатель воздуха бактерицидный (вариант исполнения №1)



Рис. 76 - Облучатель воздуха бактерицидный (вариант исполнения №2)

4.12 Пожарный извещатель

Комплекс оснащен автономными пожарными извещателями (рис. 77), расположенными в каждом из отсеков на потолке: один - в рабочем салоне, второй - в процедурном кабинете.



Рис. 77 - Пожарный извещатель отсеков

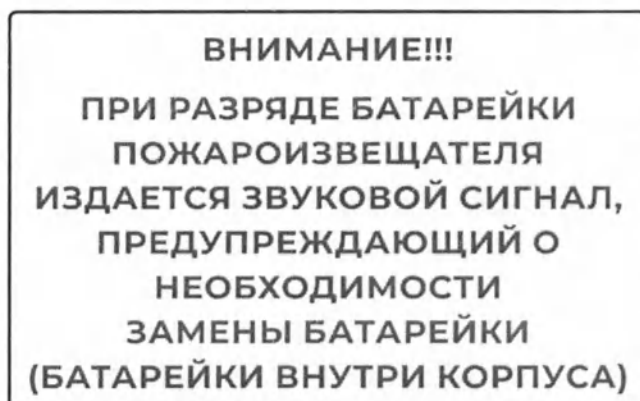


Рис. 78 - Информационный стикер извещателя пожарного

Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный автономный предназначен для обнаружения возгораний, сопровождающихся появлением дыма малой концентрации в закрытых помещениях, путем регистрации отраженного от частиц дыма оптического излучения и выдачи тревожных извещений в виде громких звуковых сигналов.

Извещатели работают от независимого источника питания.



ВНИМАНИЕ! При разряде батарейки извещателя пожарного издается звуковой сигнал, предупреждающий о необходимости замены батарейки, которая размещена внутри корпуса. Об этом информирует информационный стикер, установленный рядом с извещателем пожарным (рис. 78).

4.13 Комплект мебели рабочего салона

Ваш комплекс оснащен необходимым для работы персонала комплектом мебели.

Распашная дверь между отсеками оснащена ручками для открывания с двух сторон и механизмом, который фиксирует дверь в закрытом положении.



ВНИМАНИЕ! Во время транспортного режима дверь необходимо фиксировать в закрытом положении.

Отсек оснащен:

- шкафом (стеллажом) с закрывающимися дверцами, оборудованным устройствами для предотвращения их самопроизвольного открывания (рис. 79, 80);



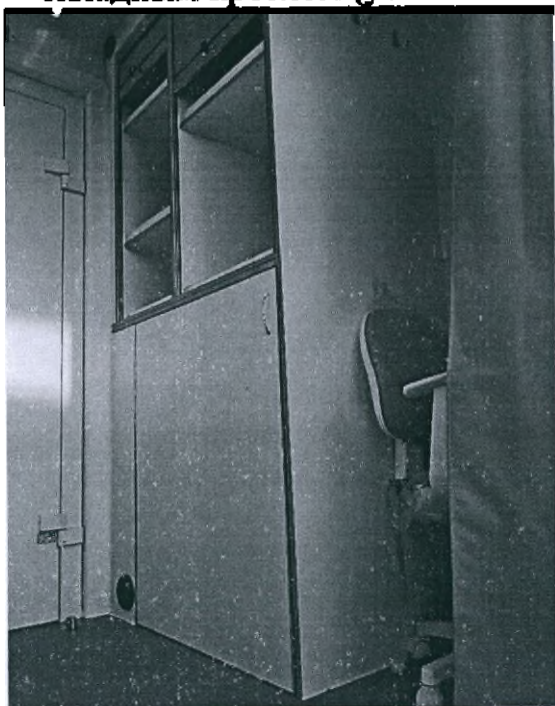
ВНИМАНИЕ! Во время транспортного режима комплексы дверцы шкафа (стеллажа) должны быть закрыты и зафиксированы устройствами.

- рабочим столом врача (рис. 81, 82);
- занавесом для переодевания пациента (рис. 83, 84);
- крючками для одежды (рис. 85, 86);
- рабочим креслом, не стационарно установленным в отсеке (рис. 87);

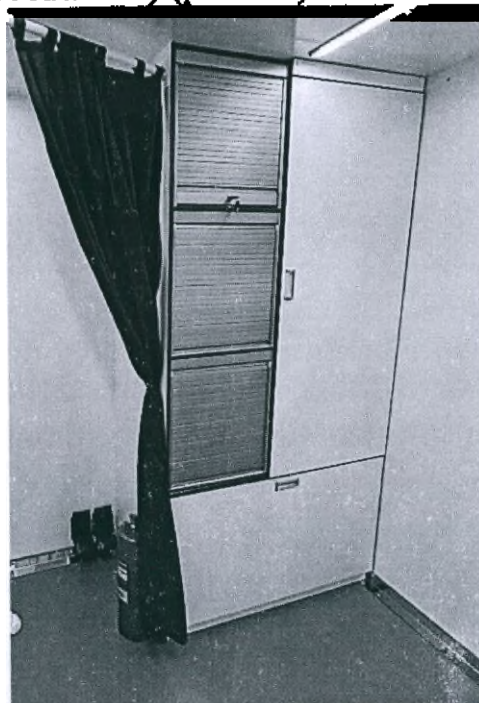


ВНИМАНИЕ! Во время транспортного режима комплекса рабочее кресло должны быть зафиксировано (рис. 88). В процедурном кабинете имеется «ременная» система фиксации к борту комплекса.

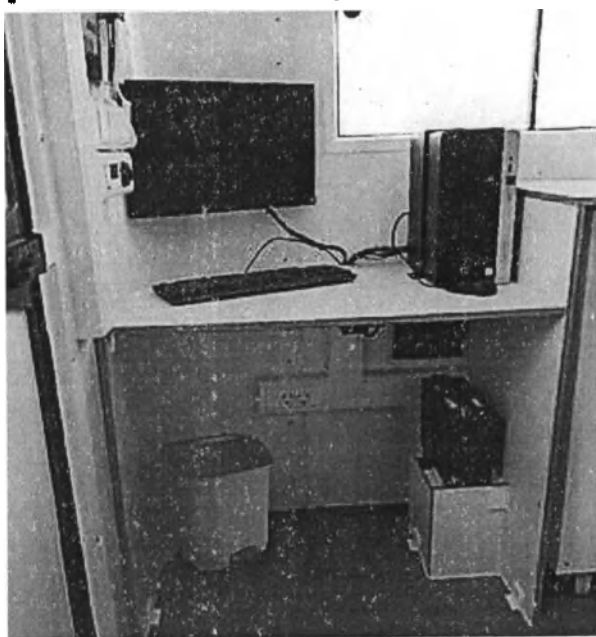
- складным креслом (устанавливается по требованию) (рис. 89).



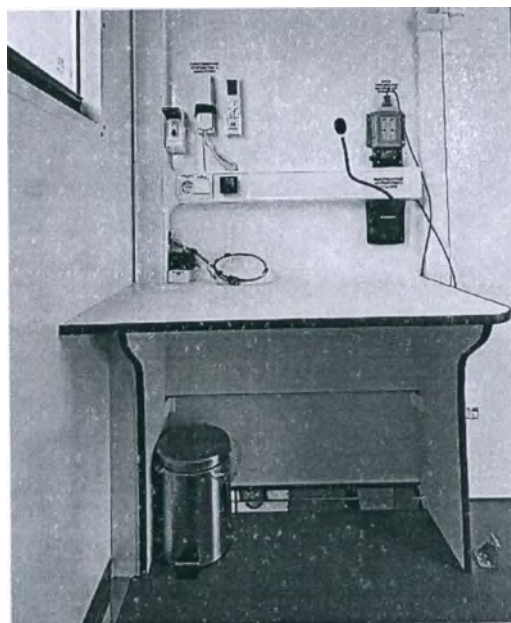
**Рис. 79 – Шкаф (стеллаж)
(вариант исполнения №1)**



**Рис. 80 – Шкаф (стеллаж)
(вариант исполнения №2)**



**Рис. 81 - Рабочий стол врача
(вариант исполнения №1)**



**Рис. 82 - Рабочий стол врача
(вариант исполнения №2)**



Рис. 83 – Занавес для переодевания пациента (вариант исполнения №1)



Рис. 84 – Занавес для переодевания пациента (вариант исполнения №2)

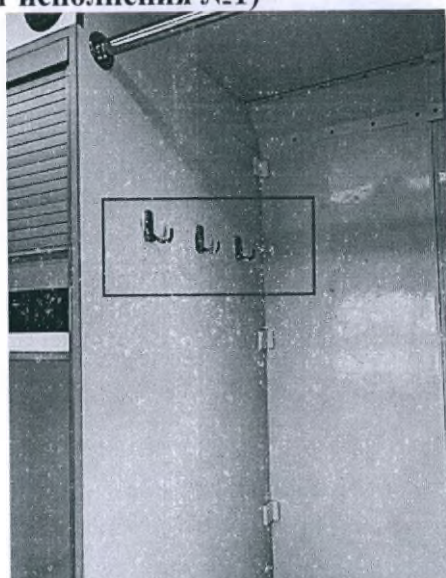


Рис. 85 - Крючки для одежды (вариант исполнения №1)

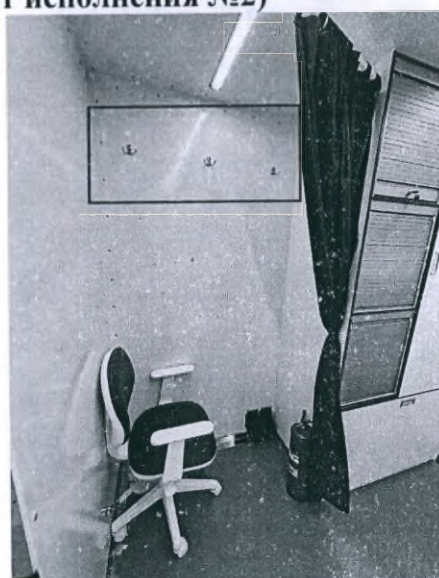


Рис. 86 - Крючки для одежды (вариант исполнения №2)



Рис. 87 - Рабочее кресло (не стационарно установлено в отсеке)



Рис. 88 - Система фиксации рабочего кресла



Рис. 89 – Кресло складное (по требованию)



ВНИМАНИЕ! Перед началом движения убедитесь, что оборудование и инвентарь надежно закреплены.

4.14 Выдвижная лестница



ВНИМАНИЕ! Запрещено ставить лестницу на скользкие поверхности (лед или сильно загрязненные поверхности), только если не приняты достаточные меры по предупреждению скольжения или после достаточного очищения загрязненной поверхности.



ВНИМАНИЕ! Спускаться и подниматься по лестнице только находясь к ней лицом, держаться за поручень (перила). В любой момент времени на лестнице может находиться только один человек.

Вариант исполнения №1.

Комплекс оборудован выдвижной лестницей опорного типа под задней/ боковой дверью кузова (рис. 92). В транспортном положении лестница должна находиться в закрытом ящике в нижней части кузова (рис. 93). Во время движения комплекса лестница должна быть надежно зафиксирована с помощью штифта (рис. 95), который вставляется в отверстие на направляющих, предусмотренных для свободного выдвижения лестницы из ящика.

Лестница должна быть установлена на ровной, горизонтальной, твердой поверхности.



ВНИМАНИЕ! Будьте аккуратны при складывании/ раскладывании лестницы. Возможно защемление пальцев рук. Изучите предупреждающую информационную табличку, установленную

на откидной крышке ящика для хранения лестницы, рис. 90, 91.

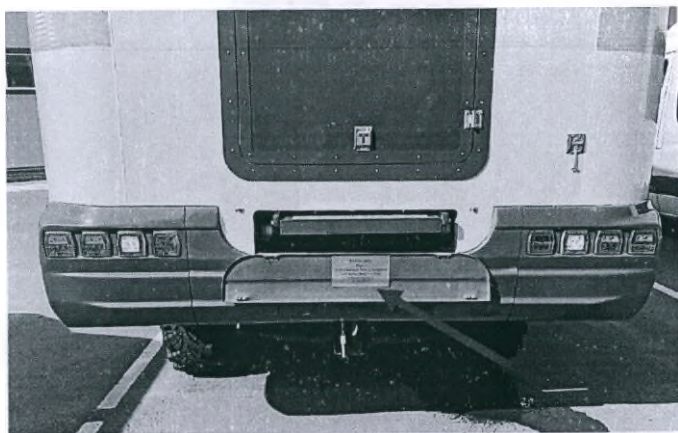


Рис. 90 – Место размещения информационной таблички «Внимание!» (вариант исполнения №1)

ВНИМАНИЕ
Перед
складыванием/раскладыванием
лестницы внимательно
ознакомиться с
П. 4.13 РЭ

Рис. 91 – Информационная табличка «Внимание!»

Для установки лестницы необходимо открыть крышку ящика для хранения лестницы, расфиксировав замки-защелки, и опустить вниз (рис. 93). Убрать штифт (рис. 95), фиксирующий неподвижное состояние лестницы. Расположить руки в зоне хвата лестницы (рис. 94), выдвинуть и установить лестницу таким образом, чтобы опорная поверхность упоров плотно соприкасалась с поверхностью пола (рис. 96).



Рис. 92 – Выдвижная лестница (вариант исполнения №1)



Рис. 93 – Ящик для хранения лестницы (открытое положение)

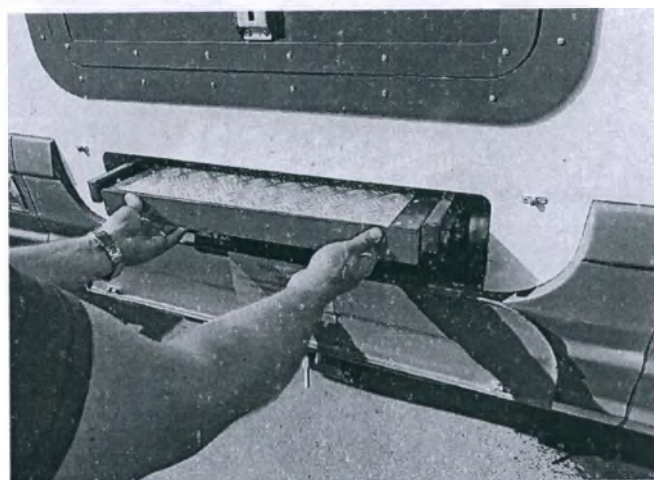


Рис. 94 – Зона хвата при складывании/раскладывании лестницы



Рис. 95 - Запирающее устройство лестницы (штифт)



Рис. 96 - Выдвижная лестница (вариант исполнения №1)

Лестница оборудована поручнем (рис. 97), который необходимо установить (разложить) в вертикальное положение, зафиксировав шпилькой каждую стойку поручня (рис. 98).



Рис. 97 - Выдвижная лестница (поручень)



Рис. 98 - Шпилька фиксации поручня

По окончании работ убрать лестницу, выполнив действия в обратном порядке.



ВНИМАНИЕ! Прежде чем собрать лестницу после использования, необходимо очистить раздвижные трубы от загрязнений мягкой тканевой салфеткой.

Вариант исполнения №2.

Комплекс оборудован выдвижной лестницей опорного типа под задней/ боковой дверью кузова (рис. 99). В транспортном положении лестница должна находиться в сложенном состоянии (рис. 100).

Лестница должна быть установлена на ровной, горизонтальной, твердой поверхности.



ВНИМАНИЕ! Будьте аккуратны при складывании/ раскладывании лестницы. Возможно защемление пальцев рук.



Рис. 99 - Выдвижная лестница (вариант исполнения №2)



Рис. 100 – Лестница на комплексе (транспортное положение)

Для установки лестницы необходимо перевести засов в открытое положение до фиксации (рис. 101), потянуть лестницу на себя до упора и опустить вниз. Установить лестницу таким образом, чтобы опорная поверхность упоров плотно соприкасалась с поверхностью земли. Перевести засов в закрытое положение (рис. 102).

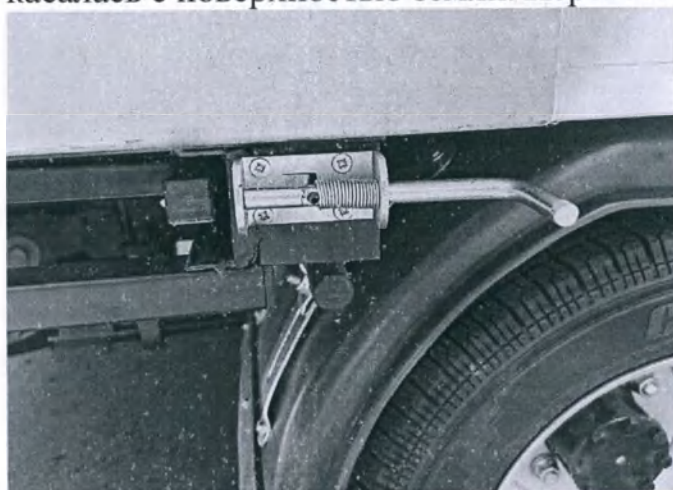


Рис. 101 – Засов фиксации лестницы (открытое положение)

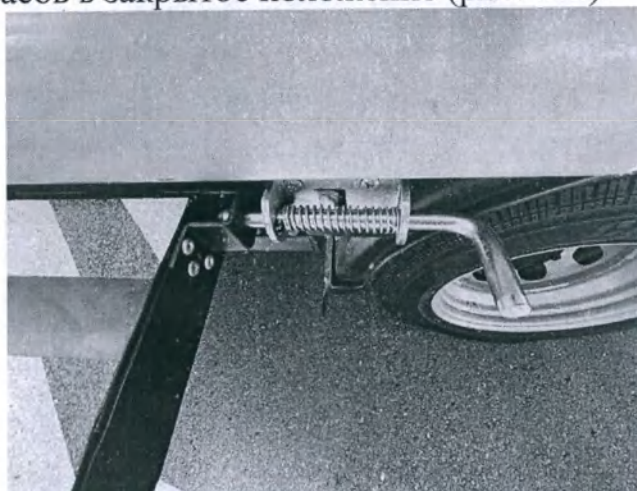


Рис. 102 – Засов фиксации лестницы (закрытое положение)

Лестница оборудована поручнем, который размещен в процедурном кабинете (рис. 103). Необходимо освободить поручень из фиксирующих кронштейнов, снять его и установить в вертикальное положение на лестницу. Зафиксировать крепежными элементами (рис. 104).

Дополнительно для обеспечения удобства входа и выхода дверь комплекса оснащена поручнем, который установлен стационарно (рис. 104).

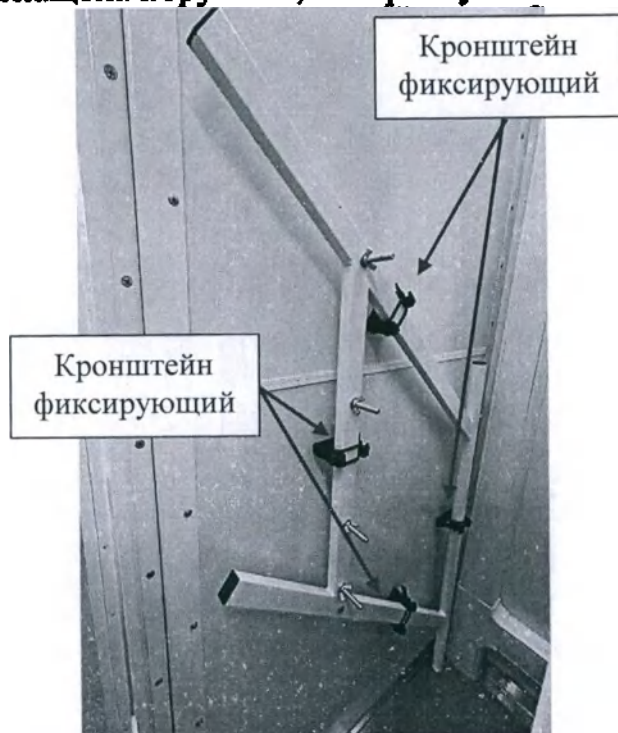


Рис. 103 – Место размещения поручня лестницы в процедурном кабинете



Рис. 104 - Выдвижная лестница с поручнем (Вариант исполнения №2)

По окончании работ убрать лестницу, выполнив действия в обратном порядке.



ВНИМАНИЕ! Прежде чем собрать лестницу после использования, необходимо очистить раздвижные трубы от загрязнений мягкой тканевой салфеткой.



ВНИМАНИЕ! Во время движения комплекса лестница должна быть надежно зафиксирована при помощи засова.

4.15 Дополнительное оборудование

Кабина водителя

В кабине водителя у пассажирского сиденья размещен огнетушитель ОП-5 (рис. 105, 106), предназначенный для тушения очагов возгорания на начальной стадии их образования. Огнетушитель закреплен на кронштейне.



ВНИМАНИЕ! Огнетушитель подлежит ежегодной периодической проверке на специализированной станции перезарядки.

В кабине водителя размещена аптечка автомобильная (рис. 107).



ВНИМАНИЕ! Аптечка подлежит замене по истечению срока годности. Срок годности указан производителем на ее упаковке (кейсе).



Рис.105 – Огнетушитель в кабине водителя (вариант исполнения №1)



Рис.106 – Огнетушитель в кабине водителя (вариант исполнения №2)



Рис.107 – Аптечка автомобильная

Рабочий салон

В отсеке размещен огнетушитель ОП-5 (рис. 108, 109), предназначенный для тушения очагов возгорания на начальной стадии их образования. Огнетушитель закреплен на кронштейне.



ВНИМАНИЕ! Огнетушитель подлежит ежегодной периодической проверке на специализированной станции перезарядки.



Рис.108 – Огнетушитель в рабочем салоне (вариант исполнения №1)



Рис.109 – Огнетушитель в рабочем салоне (вариант исполнения №2)

Противооткатные упоры, монтаж которых выполнен в рабочем салоне (рис. 109), быстро и без специальных инструментов устанавливаются под колеса комплекса. Упор способен гарантировать необходимую степень устойчивости комплекса и избежать самопроизвольного скатывания с места на неровном участке дорожного полотна во время стоянки или ремонта с применением домкрата. При использовании устанавливается со стороны склона или неровности.

В отсеке размещен люк для слива воды (рис. 110), который предназначен для палубной мойки автомобиля. Для использования люка, необходимо открыть и снять крышку.



Рис.110 – Люк для слива воды



ВНИМАНИЕ! Уборка отсека с применением люка для слива воды должна осуществляться в специальных помещениях («мойках»), где предусмотрен слив воды в канализацию. Вода из отсека будет стекать на поверхность под кузовом автомобиля.

Контейнер для отходов бытовых размещен на полу отсека (рис. 111). Имеет систему фиксации к полу.

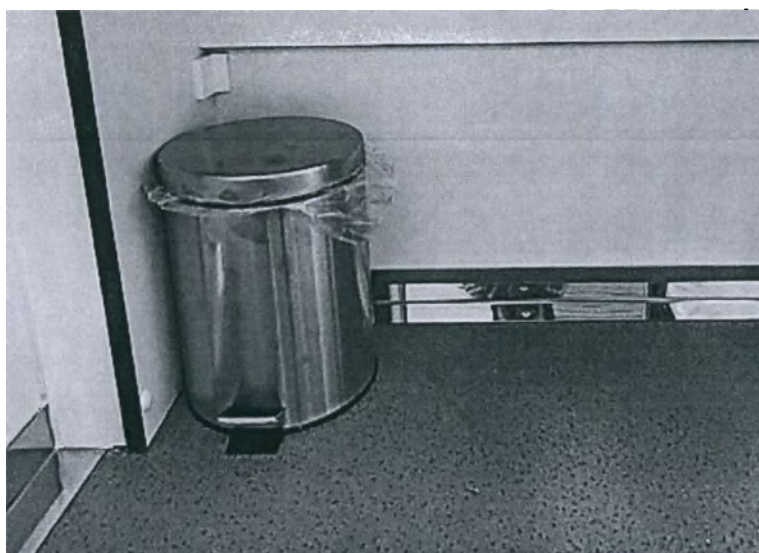


Рис.111 – Контейнер для отходов бытовых

Ваш комплекс может быть оборудован стойками опорными домкратными (оснащается дополнительно по требованию) (рис.112). Стойки размещены и закреплены в рабочем салоне.

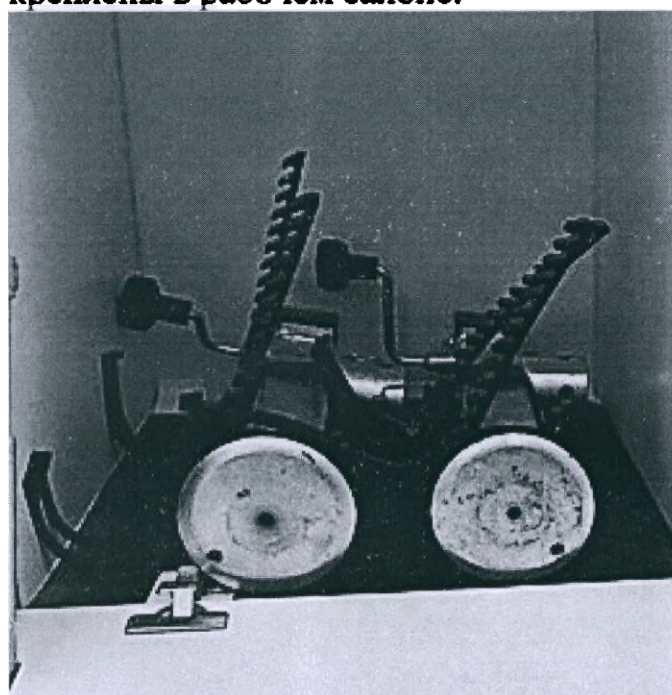


Рис.112 – Стойки опорные домкратные (транспортное положение)



Рис.113 – Стойки опорные домкратные (рабочее положение)

Во время стоянки комплекса при выполнении работ необходимо освободить стойки из фиксирующих ремней. Установить каждую стойку в кронштейн (рис. 113) на раме комплекса. Для фиксации стойки к кронштейну применить фиксатор (рис. 113). Опоры оборудованы рычагами (рис. 113) для регулировки высота. Движением рычага против часовой стрелки опустить опору на требуемую высоту до твердого соприкосновения с поверхностью земли. По окончании работ поднять опоры на минимальную высоту при помощи рычагов (движение рычагов против часовой стрелки), вытащить фиксаторы, убрать и зафиксировать стойки опорные в рабочем салоне.

Процедурный кабинет

Процедурный кабинет оборудована двумя крючками для одежды (рис. 114).

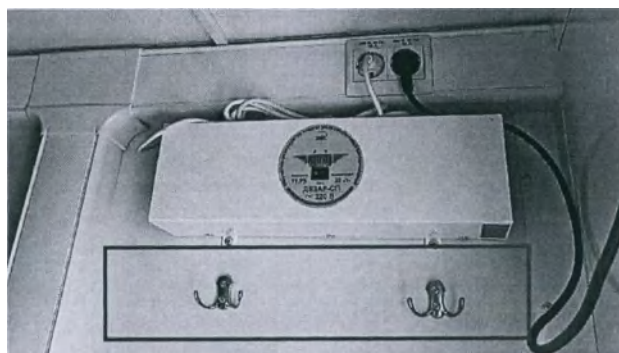


Рис.114 – Крючки для одежды

5. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЙ ОСМОТР

5.1 Продолжительность службы и безотказность в работе комплектующих, оборудования и комплекса в целом в значительной степени зависят от выполнения требований по обслуживанию согласно эксплуатационной документации на них.

Техническое обслуживание шасси комплекса производится в соответствии с Руководством по эксплуатации на базовое транспортное средство.

Техническое обслуживание рентгеновского аппарата (флюорографа), а также дополнительного немедицинского оборудования, установленного в комплекс, производится в соответствии с Руководствами по эксплуатации на данное оборудование.

Во всех случаях обнаружения неисправностей персонал должен зафиксировать условия, при которых они возникли, признаки и возможные причины отказа, а затем сообщить об этом специалисту ремонтного предприятия.

Работы по сервисному обслуживанию шасси необходимо проводить на авторизованных станциях технического обслуживания (СТО) ООО «Автозавод «ГАЗ», работы которых лицензированы и сертифицированы для данного вида деятельности.

5.2 Для сохранения эксплуатационных и технических свойств комплекса необходимо выполнять следующие требования:

- Все оборудование, установленное ООО ПКФ «ЛУИДОР», необходимо содержать в чистоте и использовать в соответствии с правилами эксплуатации и технического обслуживания, указанными в данном Руководстве по эксплуатации и прочей документации, прилагаемой к комплексу.

- Ни в коем случае не используйте бензин, растворитель, ацетон, трихлорэтан, сильные отбеливатели, спирт и другие агрессивные жидкости для чистки окрашенных частей кузова, пластиковых декоративных накладок интерьера салона.

- Запрещено мыть салон комплекса водой под высоким давлением, так как данная процедура может привести к выходу из строя электропроводки транспортного средства, могут повредиться детали интерьера салона. Нельзя направлять струю воды на уплотнительные резинки форточек бокового стекла, фильтровентиляционное устройство, на воздухозаборник и выхлопной патрубок автономного воздушного отопителя. Не следует мыть комплекс на морозе или выезжать на мороз с мокрым или только что вымытым кузовом.

- Техническое обслуживание включает в себя следующие виды обслуживания (Таблица №30):

- ежедневное – ТО1;
- периодическое через одну неделю – ТО2;
- периодическое через шесть месяцев – ТО3.

Таблица №30.

Номер работы	Наименование объекта, техническое обслуживание и работы	Виды технического обслуживания		
		ТО1	ТО2	ТО3
1.	Визуальный осмотр оборудования салона	+	+	+

Номер работы	Наименование объекта, техническое обслуживание и работы	Виды технического обслуживания		
		ТО1	ТО2	ТО3
2.	Удаление пыли хлопчатобумажной салфеткой	+	+	+
3.	Санитарная обработка оборудования салона	+	+	+
4.	Дезинфекция рентгено-флюорографического аппарата	+	+	+
5.	Чистка и удаление пыли воздушной струей пылесоса с пластмассовой насадкой	–	+	+
6.	Визуальная проверка целостности изоляции кабеля сетевого	–	+	+
7.	Визуальная проверка состояния аккумуляторных батарей	–	+	+
8.	Проверка функционирования подсистемы отопления	–	–	+
9.	Проверка функционирования подсистемы кондиционирования	–	–	+
10.	Проверка исправности системы освещения	–	–	+

- Материалы санитарной обработки и дезинфекции комплекса (Таблица №31)
Таблица №31.

Наименование работы	Материалы	Инструменты и принадлежности	Объекты воздействия
	Наименование/марка	Рекомендуемый тип	
Санитарная обработка оборудования салона	Раствор 3% перекиси водорода с добавлением 0,5% моющего средства	Марлевая салфетка	Оборудование салона, поверхность сидений, ручек, поручней
Дезинфекция рентгено-флюорографического аппарата	Дезинфицирующие средства (за исключением спреев), которые не содержат фенол и хлор (в том числе, «Лотос», «Лотос-автомат», «Астра», «Виксан-мед», «Прогресс»), отвечающих требованиям раздела 20 «Единых санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)», в соответствии с инструкциями по их применению	Мягкая влажная салфетка, не оставляющая ворса.	Наружные поверхности аппарата, в том числе его части, контактирующие с поверхностями тела человека

6. ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ

6.1 Ремонт в послегарантийный срок проводится по заявке пользователя и за его счет специализированной организацией, имеющей право на проведение соответствующих видов работ.

6.2 Текущий (малый) ремонт представляет собой минимальный по объему вид ремонта, обеспечивающий нормальную эксплуатацию комплекса. При проведении текущего ремонта неисправности устраняют заменой или восстановлением отдельных составных частей (быстро изнашивающихся деталей), а также выполняют регулировочные работы.

6.3 Средний ремонт заключается в восстановлении эксплуатационных характеристик комплекса ремонтом или заменой только изношенных или поврежденных составных частей. Кроме того, при среднем ремонте обязательно проверяется техническое состояние остальных составных частей с устранением обнаруженных неисправностей.

6.4 Текущий и средний ремонт выполняют организации, проводящие ТО изделия.

6.5 Описание последствий отказов и повреждений рентгеновского аппарата (флюорографа), возможных причин их возникновения и указаний по их устранению приведено в сопроводительной документации на данный аппарат.

7. ГАРАНТИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ



ВНИМАНИЕ! Модификация изделия не допускается!

7.1 Каждый комплекс, принятый техническим контролем предприятия-изготовителя ООО ПКФ «Луидор», должен иметь в приемо-сдаточном акте его штамп (печать).

7.2 Предприятие-изготовитель ООО ПКФ «Луидор» несет гарантийные обязательства в части выполненных им работ с момента передачи автомобиля конечному потребителю (владельцу) на протяжении гарантийного срока, установленного ООО «Автозавод «ГАЗ» на базовый автомобиль (см. Сервисную книжку на базовый автомобиль).

7.3 Гарантийный срок эксплуатации медицинского оборудования в соответствии с гарантиями завода-изготовителя.

7.4 В течение вышеуказанных гарантийных сроков эксплуатации и наработки предприятие-изготовитель проводит безвозмездную замену или ремонт всех составных частей, преждевременно вышедших из строя по вине предприятия-изготовителя в условиях эксплуатации, оговорённых в руководстве по эксплуатации на комплекс.

7.5 Запасные части, замененные в процессе гарантийного обслуживания, не возвращаются потребителю.

7.6 Гарантийный срок эксплуатации и наработки комплекса исчисляется со дня передачи транспортного средства потребителю, с момента подписания акта приема-передачи.

7.7 Гарантийный срок эксплуатации и наработка на базовое шасси, двигатель, шины, аккумуляторные батареи и лампу накаливания даются их предприятиями-изготовителями в соответствии с утвержденными на них нормативными или эксплуатационными документами.

7.8 Гарантийный срок эксплуатации и наработка на изделия медицинского назначения и другое оборудование даются их предприятиями-изготовителями в соответствии с утвержденными на них нормативными или эксплуатационными документами.

7.9 В случаях использования комплекса не по назначению, эксплуатации его с нарушением указаний руководства по эксплуатации, нарушения условий транспортирования и хранения, а также внесения каких-либо конструктивных изменений без согласования с ООО ПКФ «Луидор» предприятие-производитель ООО ПКФ «Луидор» ответственности не несет, рекламаций от потребителей не принимает и претензий не рассматривает.

7.10 Гарантийный срок хранения 6 месяцев, со дня отгрузки потребителю.

8. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

8.1 Комплекс может транспортироваться железнодорожным, водным, автомобильным, воздушным транспортом или своим ходом. Вид транспортирования оговаривается договором на поставку с потребителем.

Таблица №32.

Условия транспортирования и хранения комплекса	
Температура наружного воздуха	от минус 40 ° С до плюс 40 ° С
Температура воздуха внутри комплекса*	от плюс 10 ° С до плюс 40 ° С
Относительная влажность воздуха	От 45 до 80 % при температуре воздуха плюс 25 ° С
Условия хранения по ГОСТ 15150	8

* - при отрицательной температуре обеспечить путем прогрева салона любым видом отопления, входящим в комплект поставки комплекса.

8.2 После завершения работ, перед осуществлением транспортировки необходимо провести подготовительные работы:

8.2.1 Комплект мебели и кронштейнов медицинского салона

При завершении работы требуется убрать необходимое оборудование и инструменты с рабочих мест в шкафы (стеллажи) и закрыть дверцы, либо на замки-фиксаторы с ключами (для жалюзи), либо на магнитные фиксаторы. Зафиксировать рабочее кресло в рабочем салоне при помощи ремня.

8.2.2 Выдвижная лестница

При завершении работы необходимо убрать выдвижную лестницу, предварительно очистив ее от грязи, снега, посторонних предметов. Описание раскладывания/складывания лестницы и поручня описано в этом РЭ.

8.2.3 Естественная вентиляция медицинского салона

Комплекс оснащен естественной вентиляцией медицинского салона. К ней относятся форточка в окне по левому борту (рис. 28). Для открытия/закрытия форточки требуется нажать на ручку и потянуть за нее. При окончании работы в рабочем салоне необходимо закрыть форточку, при этом ручка-замок должна защелкнуться.

8.2.4 Электрооборудование

По окончании работ необходимо проверить и при необходимости отключить: освещение, внешний ввод, дополнительное оборудование (система отопления и кондиционирования и др.), сам рентгеновский аппарат (флюорограф).

При постановке комплекса на длительную стоянку (более 2 дней) дополнительно необходимо снять минусовую клемму с дополнительной АКБ, которая расположена под сидением пассажира в кабине.

8.2.5 Флюорографический аппарат

Выключение аппарата производить строго в обратной последовательности включения, как описано в РЭ на прибор. После отключения прибора требуется выключить кнопку устройства контроля температуры, расположенную на панели приборов в кабине водителя (рис. 68, 69).

9. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

9.1 Эксплуатация и техническое обслуживание комплекса, а также требования техники безопасности при эксплуатации и техническом обслуживании должны выполняться в соответствии с Руководством по эксплуатации комплекса, Руководством по эксплуатации базового транспортного средства, Руководством по эксплуатации флюорографического аппарата, и руководствами по эксплуатации (инструкциями) на медицинские изделия и иное оборудование, находящиеся в составе комплекса.

9.2 Комплекс при эксплуатации устойчив к воздействию климатических факторов для климатического исполнения У1 по ГОСТ Р 50444-2020.

Таблица №33.

Условия эксплуатации	
Температура наружного воздуха	от минус 40 ° С до плюс 40 ° С
Температура воздуха внутри комплекса*	от плюс 18 ° С до плюс 26 ° С
Относительная влажность воздуха	до 100 % при температуре воздуха плюс 25 ° С
Атмосферное давление	84,0-106,7 кПа (630-800 мм рт.ст.)

* - в соответствии с СП 2.1.3678-20

Соответствие температуры воздуха внутри комплекса поддерживается системами отопления и кондиционирования комплекса.

10. УТИЛИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ

10.1 Меры безопасности

Перед выполнением демонтажа составных частей комплекса в целях утилизации необходимо соблюдать следующие меры безопасности:

1. Перед началом работ все оборудование комплекса должно быть обесточено.
2. При выполнении демонтажных работ применять только исправный инструмент.

10.2 Оборудование из состава комплекса демонтируются и сортируются на составные части.

Отдельно извлекаются свинцовые элементы защиты, электронные блоки, кабели и провода.

Из корпусов электронного оборудования извлекаются электронные платы.

От всего оборудования отдельно отстыковываются (демонтируются) электрические кабели, провода и пластмассовые корпуса.

Демонтированное оборудование сортируется на черные и цветные металлы, драгметаллы и пластмассовые изделия, аккумуляторы.

10.3 Методы утилизации

Оборудование комплекса, отсортированное после демонтажа на черные и цветные металлы и их сплавы, драгметаллы, пластмассовые изделия и аккумуляторы, сдается в специализированные организации, осуществляющие сбор и переработку соответствующих материалов.

10.4 Требования к выводу из эксплуатации и утилизации медицинских установок, согласно СанПиН 2.6.1.2891-11.

Неиспользуемая установка, содержащая источник ионизирующего излучения (радионуклидный или генерирующий излучатель), представляет собой потенциальную опасность. Она должна быть утилизирована. До момента списания и утилизации установки находятся под контролем и охраной эксплуатирующей организации с назначением сотрудника, ответственного за сохранность источника ионизирующего излучения. Запрещается выбрасывать на общую свалку неиспользуемые медицинские установки, предназначенные для рентгенодиагностических исследований и терапии пациентов. Они должны быть утилизированы.

Радионуклидные источники, используемые в медицинском оборудовании, при выводе из эксплуатации при возможности могут быть возвращены поставщику или сданы на захоронение как радиоактивные отходы. При сдаче на захоронение выполняются требования ОСПОРБ-99/2010 в части обращения с радиоактивными отходами.

Следует предотвращать распространение неконтролируемого загрязнения на персонал и незагрязненные области. В целях обеспечения радиационной безопасности необходимо иметь комплект защитных средств на случай радиационной аварии.

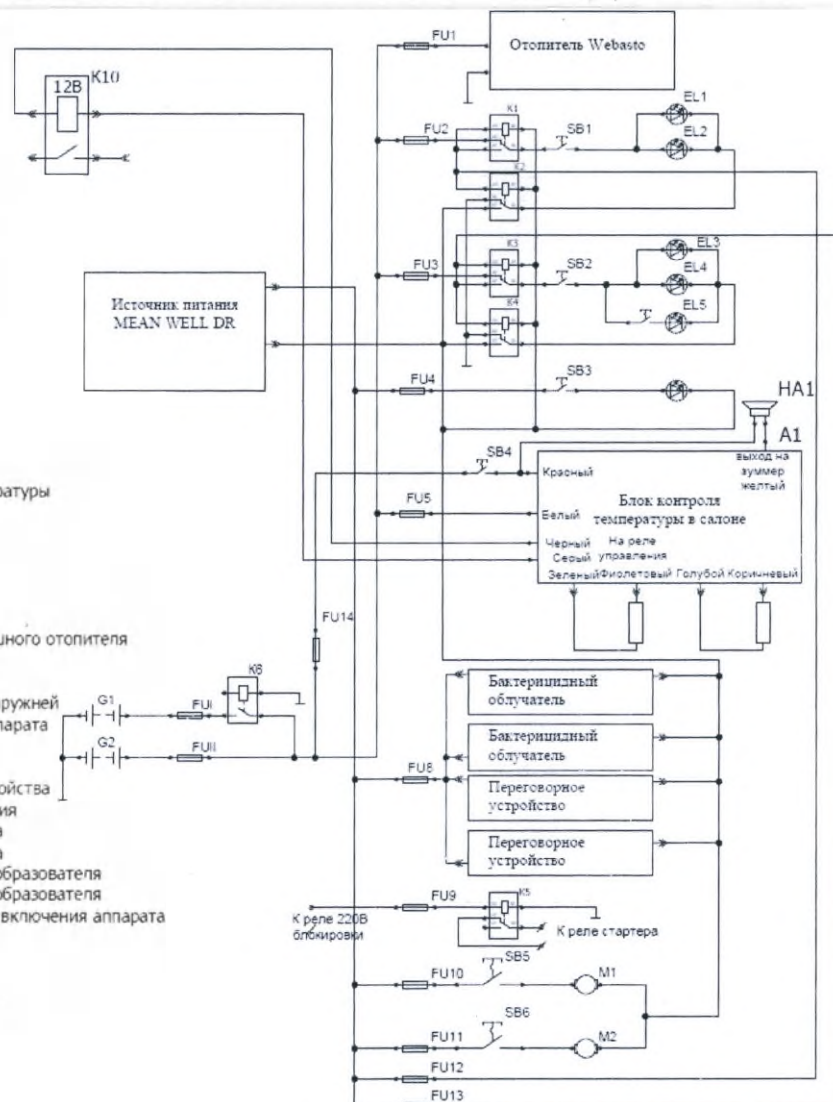
Работа по выводу из эксплуатации и утилизации установки должна завершаться проведением заключительного радиационного обследования. Результаты обследования оформляются в виде отчета с приложением актов дозиметрического контроля, доз облучения участников утилизации установки, докумен-

тов, подтверждающих захоронение радиоактивных отходов и/или передачу источника ионизирующего излучения другой организации.

Транспортирование радиоактивных источников и отходов за пределы площадки следует осуществлять в соответствии с СанПиН 2.6.1.1281-03 "Санитарные правила по радиационной безопасности персонала и населения при транспортировании радиоактивных материалов (веществ)" (зарегистрировано в Минюсте России 13 мая 2003 г., регистрационный N 4529).

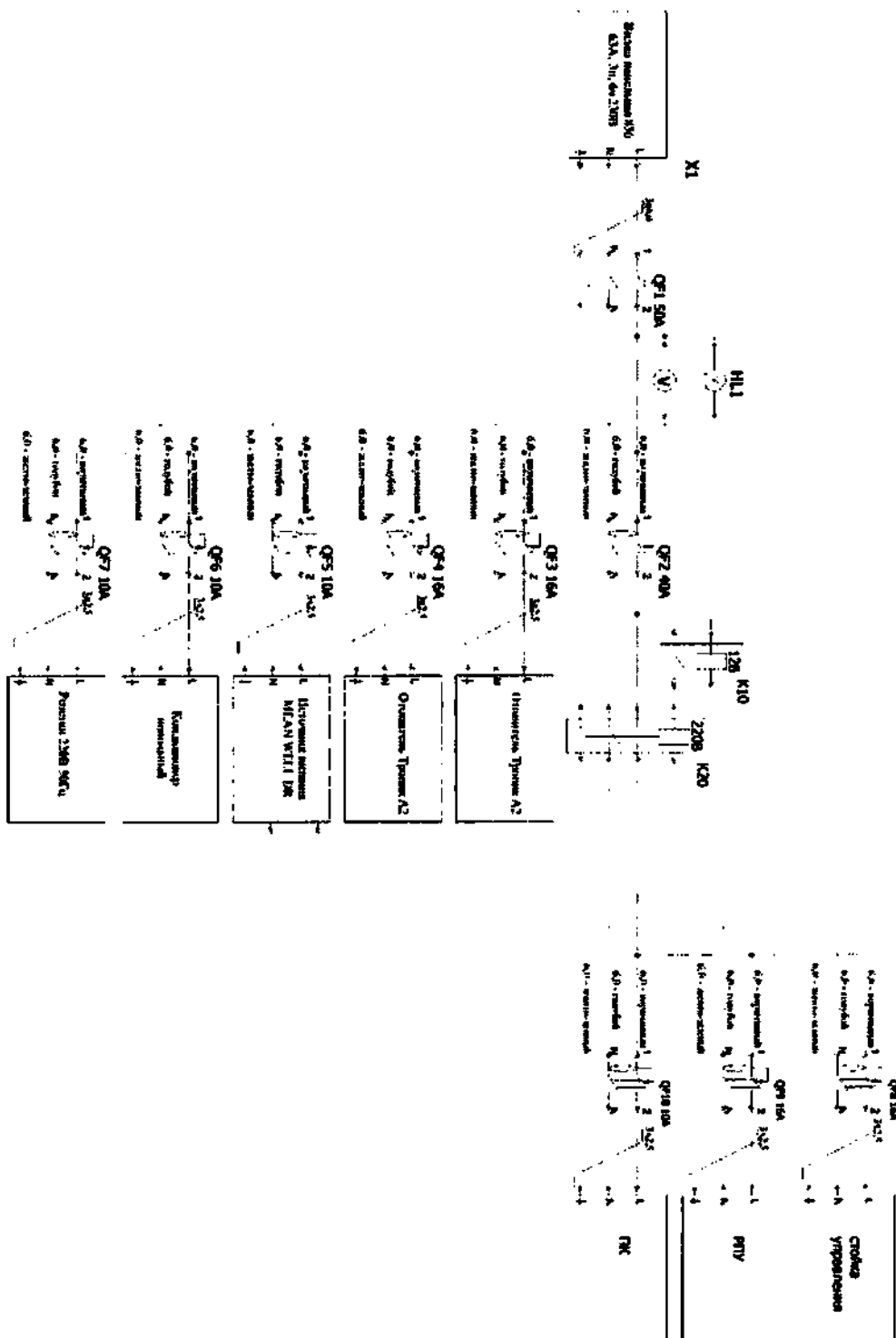
ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ

- K1, K2 - Реле переключения света салона
 K3, K4 - Реле переключения света отсека
 K5 - Реле блокировки стартера
 K6 - Контактор АКБ
 K10 - реле включения контактора 220В
 EL1, EL2 - светильник салона
 EL3, EL4 - светильник салона
 EL5 - светильник салона за шторой
 EL6 - светильник наружный
 M1 - Вентиляция салона
 M2 - Вентиляция салона
 SB1 - Выключатель освещения салона
 SB2 - Выключатель освещения отсека
 SB3 - Выключатель освещения наружной
 SB4 - Выключатель блока контроля температуры
 SB5 - Выключатель вентиляции салона
 SB7 - Выключатель вентиляции отсека
 FU1 - Предохранитель АКБ
 FU2 - Предохранитель АКБ
 G1 - Основная АКБ
 G2 - Доп. АКБ
 FU1 - Предохранитель автономного воздушного отопителя
 FU2 - Предохранитель освещения от АКБ
 FU3 - Предохранитель освещения от АКБ
 FU4 - Предохранитель освещения фары наружной
 FU5 - Предохранитель блок включения аппарата
 FU6 - Предохранитель резерв
 FU7 - Предохранитель резерв
 FU8 - Предохранитель переговорного устройства
 FU9 - Предохранитель блокировки движения
 FU10 - Предохранитель вентиляции салона
 FU11 - Предохранитель вентиляции отсека
 FU12 - Предохранитель освещения от преобразователя
 FU13 - Предохранитель освещения от преобразователя
 FU14 - Предохранитель управления блока включения аппарата
 V - Вольтметр
 HL1 - Индикаторная лампа
 HL1 - Зуммер питания аппарата
 A1 - Блок контроля температуры в салоне



ПРИЛОЖЕНИЕ 2

ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА
внешней сети 220В, 50Гц, подключаемой через бортовой ввод



- 0P1** - Автоматический выключатель 3х полюсный 50А
0P2 - Диф. автоматический выключатель 40А хар. G флюорографического аппарата
0P3 - Диф. автоматический выключатель 16А хар. S для электрического отопления
0P4 - Диф. автоматический выключатель 16А хар. S для электрического отопления
0P5 - Диф. автоматический выключатель 10А хар. S источника питания для освещения салона
0P6 - Диф. автоматический выключатель 10А хар. S источника питания кондиционера
0P7 - Диф. автоматический выключатель 10А хар. S развет. салона
0P8 - Диф. автоматический выключатель 16А хар. S стойки управления флюорографического аппарата
0P9 - Диф. автоматический выключатель 16А хар. S РЛУ флюорографического аппарата
0P10 - Диф. автоматический выключатель 10А хар. S ПК флюорографического аппарата
K5 - Valve блокировка стартера
K6 - Контактор АКБ
K10 - реле включения контактора 220В
K20 - Контактор 40А подачи питания на флюорографический аппарат при достижении температуры 15 °C
V - Вольтметр
H11 - Индикаторная лампа



ООО ПКФ «ЛУИДОР»

603028, г. Нижний Новгород, Московское ш., д. 86А, помещ. 7

ИНН 5257065753, КПП 525701001, ОГРН 1045207142870

р/с 40702810300010002210 в Филиале Банка ГПБ (АО) «Приволжский»

г. Нижний Новгород, БИК 042202764, к/с 30101810700000000764

В (831) 256-20-20, bus@luidorbus.ru, luidorbus.ru

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Дата продажи: _____

Продавец: _____

Покупатель: _____

Срок гарантии: предприятие-изготовитель ООО ПКФ «Луидор» несет гарантийные обязательства в части выполненных им работ с момента передачи автомобиля конечному потребителю (владельцу) на протяжении гарантийного срока, установленного ООО «Автозавод «ГАЗ» на базовый автомобиль (см. Сервисную книжку на базовый автомобиль).

К работе оборудования претензий не имею. С инструкцией по эксплуатации ознакомлен. С условиями гарантии ознакомлен.

Покупатель: _____
Подпись
ФИО

Продавец: _____
Подпись
ФИО

М.П.

ФОРМА ОТЗЫВА О ПРОДУКЦИИ



ООО ПКФ «ЛУИДОР»

603028, г. Нижний Новгород, Московское ш., д. 86А, помещ. 7
ИНН 5257065753, КПП 525701001, ОГРН 1045207142870
р/с 40702810300010002210 в Филиале Банка ТПБ (АО) «Приволжский»
г. Нижний Новгород, БИК 042202764, к/с 30101810700000000764
8 (831) 256-20-20, bus@luidorbus.ru, luidorbus.ru

Рег. № _____ «__» ____ 20__ г.
(№ записи в журнале)

ОТЗЫВ О ПРОДУКЦИИ

Уважаемые клиенты!

Просим Вас оценить нашу продукцию, ответив на нижеперечисленные вопросы.
Для нас играет важную роль Ваше профессиональное мнение, отражающие достоинства и недостатки нашей продукции.

Наименование ЛПУ (город) _____

Наименование продукции _____

1. Удобна ли Вам используемая упаковка продукции?

- ☐ Да;
☐ Нет;
☐ Другое: _____

2. Содержит ли этикетка всю необходимую для Вас информацию?

- ☐ Да;
☐ Нет;
☐ Другое: _____

3. Устраивает ли Вас комплектация и порядок укладки изделия?

- ☐ Да;
☐ Нет;
☐ Другое: _____

4. Устраивают ли размеры изделия?

- ☐ Да;
☐ Нет;
☐ Другое: _____

5. Что больше всего нравится Вам в нашей продукции?

6. Какие изменения могли бы максимально улучшить нашу продукцию?

7. Что Вам больше всего нравится в конкурирующей продукции, предлагаемой в настоящее время другими компаниями?

8. Посоветовали бы Вы данное изделие своим коллегам?

- ☐ Да;
☐ Нет;
☐ Другое: _____

Ф.И.О. _____

Должность _____

Дата заполнения _____

Благодарим Вас за оказанную помощь!

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

Символы,

используемые для маркировки наружных поверхностей медицинского изделия

	Символ	Назначение
1.		Общий знак предупреждения
2.		Выполнение инструкции по эксплуатации (обязательное)
3.		Переменный ток
4.	220В	Напряжение источника питания комплекса
5.	50Гц	Частота питания комплекса
6.	7 кВт	Максимальная потребляемая мощность
7.	IPX2	Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой
8.		Осторожно! Высокое напряжение!
9.		Защитное заземление (земля)
10.		Ионизирующее излучение
11.		Не толкать

Расположение символов и информации
на табличке маркировки медицинского изделия

ООО ПКФ «Луидор»

Комплекс передвижной медицинский (в комплектации
передвижной флюорографический кабинет) на базе ГАЗ С4, 3308

№ Рег. Уд. _____ от _____

ТУ 29.10.59-033-72314595-2020

МОДЕЛЬ 2250

ДАТА ИЗГОТОВЛЕНИЯ . .

СЕРИЙНЫЙ №

РФ, г. Балахна ул.Елизарова д.1к.18 т.(831) 256-20-20



220В 50Гц IPX2

Макс. потребляемая
мощность 7 кВт

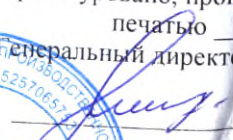
ПРИЛОЖЕНИЕ 6

Перечень применяемых производителем национальных стандартов

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ
ТУ 29.10.59-033-72314595-2020	Технические условия на медицинское изделие
ГОСТ Р 50444-2020	Приборы, аппараты и оборудование медицинские. Общие технические условия
ГОСТ Р 56328-2014	Изделия медицинские. Подвижные (передвижные) комплексы медицинского назначения. Общие технические требования и методы испытаний
ГОСТ Р МЭК 60601-1-2022	Изделия медицинские электрические. Часть 1. Общие требования безопасности с учетом основных функциональных характеристик
ГОСТ Р МЭК 60601-1-2-2014	Изделия медицинские электрические. Часть 1-2. Общие требования безопасности с учетом основных функциональных характеристик. Параллельный стандарт. Электромагнитная совместимость. Требования и испытания
ГОСТ 28385-89	Комплексы медицинского назначения передвижные (подвижные) на автомобильных шасси. Цветографические схемы, опознавательные знаки. Технические требования



Прошнуровано, пронумеровано и скреплено
печатью 102 листа
Генеральный директор ООО ПКФ «Луидор»


Е.В. Ставцева