

ЗАО «Заречье»

**РУКОВОДСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ
МОДУЛЯ МЕДИЦИНСКОГО САМОЛЕТНОГО**

ММС.9520.000 РЭ



1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.

1.1. Назначение

Модуль медицинский самолетный (ММС) четырехместный предназначен для применения в составе самолетов типа Ил-76 с целью медицинской эвакуации 4-х носилочных пострадавших в чрезвычайных ситуациях с оказанием им квалифицированной медицинской помощи.

Индекс изделия - ММС.9520.000.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ.

Вид климатического исполнения У1 ГОСТ 15150-69.

Допустимые параметры окружающей среды при эксплуатации комплекта:

- температура от -30°C до +40 °C;
- относительная влажность 98 % при +35 °C.

Габаритные размеры, мм:

ММС.9520.100 - 2160x1800x1650;

Масса:

ММС.9520.100 - 300±5 кг.

Максимальное количество модулей размещаемых в самолете Ил-76 – 5 шт.

Технические данные и характеристики медицинского оборудования содержатся в руководствах по эксплуатации на каждый конкретный прибор.

3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

В соответствии с этикеткой ММС.9520.000 ЭТ.

4. КОНСТРУКЦИЯ

4.1. Описание конструкции (рис.1).

Нижняя часть модуля выполнена в виде рундука с ящиками для хранения и транспортировки медицинского оборудования (рис.1). Верхняя часть рундуков предназначена для установки и крепления носилок с пострадавшими.

Верхние полки модуля служат для установки носилок с пострадавшими.

Модуль (рис.1) состоит из рамы (1), полок (2) для размещения медицинского оборудования в рабочем положении, носилок (3), ящиков и полок для размещения медицинского оборудования в транспортном положении (4), панелей с розетками (5), штативов (капельницы) (6), кислородных модулей (7) с 4-я 10-и литровыми кислородными баллонами, панели для размещения полок с медицинским оборудованием (8), преобразователя тока (9) и медицинского оборудования (10).

Модуль оснащён:

- системой электроснабжения (СЭС), напряжением 230 В с частотой 50 Гц для питания медицинских приборов. Установленный на модуле преобразователь напряжения 115 В 400 Гц преобразует в напряжение 230 В 50 Гц мощностью 10 кВт;



- системой подачи кислорода медицинского (СПКМ) пострадавшим при помощи соответствующих приборов. На модуле установлено 4-е 10-и литровых баллона.

5. МОНТАЖ МОДУЛЯ В САМОЛЕТЕ.

5.1. Подготовительные работы (рис.2).

5.1.1. Перед установкой модуля в самолет:

- а. При помощи воротка (15) (из комплекта ЗИП модуля) гайку (1) опоры выкрутить до упора вниз;
- б. Опору (2) вкрутить до упора в модуль;
- в. Пункты а и б выполнить для всех 8-и опор (2) модуля.
- г. Установить вкладыши (3) ММС.9520.170 (по левому борту) и ММС.9520.170-01 (по правому борту) (из комплекта ЗИП модуля) на швартовочные пальцы 1.7601.03.06.012.000 (4), расположенные на полу фюзеляжа самолета, для чего:
 - установить 4-е швартовочных пальца (4) (на предполагаемом месте размещения модуля) в вертикальное положение;
 - установить вкладыши (3) на пальцы и зафиксировать их при помощи шпилек (5).

Для уменьшения веса модуля допускается снятие (с последующей установкой после монтажа модуля) ящиков для хранения медицинского оборудования (п.5.2.4), капельниц (п.5.2.5), носилок (п.5.2.3) и кислородных баллонов (п.7.4).

ВНИМАНИЕ. Запрещается катать, ронять, ударять кислородные баллоны, а также оставлять их под прямыми солнечными лучами, вблизи нагревательных приборов, или открытого пламени. **Запрещается** располагать кислородные баллоны на расстоянии менее пяти метров от промасленных предметов и масла.

5.2. Установка модулей (рис.2).

- 5.2.1. Подняв модуль (6) за транспортировочные узлы (7), разместить модуль в самолете, кислородными баллонами по направлению полета. Установить модуль на вкладыши (3), установленные по п.5.1.г., для чего:
 - установить втулку ММС.9520.201 (8) в пята модуля (при установке модуля на швартовочные узлы, находящиеся между 39 и 40 или 48 и 49 шпангоутами вместо втулки ММС.9520.201 использовать втулку ММС.9520.202, при необходимости устанавливая ее с разворотом 180°);
 - совместить отверстие втулки (8) с резьбовым отверстием вкладыша (3);
 - вкрутить на 3-4 оборота болт ММС.9520.162 (9);
 - установить втулку ММС.9520.191 (10) в пята модуля (при установке модуля на швартовочные узлы, находящиеся между 39 и 40 или 48 и 49 шпангоутами вместо втулки ММС.9520.191 использовать втулку ММС.9520.192, при необходимости устанавливая ее с разворотом 180°);;



- совместить паз втулки (10) с резьбовым отверстием вкладыша (3);
- вкрутить на 3-4 оборота болт ММС.9520.162 (9);
- установить ползун ММС.9520.161 (11) в пята модуля;
- совместить отверстие ползуна (11) с резьбовым отверстием вкладыша (3) (при необходимости ползун (11) устанавливается с разворотом на 180^0);
- вкрутить на 3-4 оборота болт ММС.9520.162 (9);
- установить ползун ММС.9520.181 (12) в пята модуля;
- совместить отверстие ползуна (12) с резьбовым отверстием вкладыша (3) (при необходимости ползун (12) устанавливается с разворотом на 180^0);
- вкрутить на 3-4 оборота болт ММС.9520.162 (9);
- затянуть болты (9) моментом 65 Н*м (6,5 кг*см);
- вкрутить до упора в ползун ММС.9520.181 (11) и ММС.9520.161 (12) упорные винты (13) и застопорить их гайками (14);
- гайки (14) и болты (9) законтрить проволокой (стопорение 4.5-ОСТ 1 39502);
- выкрутить, при помощи воротка (15), до упора в пол опоры (2) модуля;
- закрутить, при помощи воротка (15), до упора вверх (в модуль) гайки (1) опор;
- законтрить гайки (1) проволокой (стопорение 4.5-ОСТ 1 39502);
- выполнить п.6.4.1.

5.2.2. Установка кислородных баллонов.

Установку баллонов в контейнер на модуле производить по пункту 7.4.

5.2.3. Установка носилок (рис.3).

Опустить затвор (1), для чего:

- нажать на кнопку (2), при этом крюки фиксаторов (3) освободят затвор (1);
- рукой опустить затвор (1) вниз, при этом удерживая кнопку (2) нажатой.

Установить носилки (4) на модуле (подголовником в сторону кислородных баллонов) таким образом, чтобы полозья носилок уперлись в боковые упоры. Продвинуть носилки вперед, до захода бобышек (5) (расположенных на передней части рамы носилок) в гнезда упора (6). Рукой поднять затвор (1) до его фиксации.

Снятие носилок (4) с модуля производить в обратной последовательности.

5.2.4. Извлечение и установка ящиков (рис.3).

Для извлечения ящика (7) из модуля необходимо:

- открыть замок ящика (8), для чего: нажать на красную часть кнопки замка (при этом белая часть кнопки замка выдвинется вперед), затем поднять вверх белую часть кнопки;
- выдвинуть ящик (7) до упора;
- отжать фиксаторы (9) на направляющих, прикрепленных к ящику (8), и удерживая фиксаторы (9), вынуть ящик (7) из направляющих модуля;



- задвинуть направляющие внутрь модуля.

Для установки ящика в модуль:

- убедиться, что замок ящика (7) открыт;
- совместить направляющие на ящике (7) с направляющими на модуле;
- задвинуть ящик (7) по направляющим в модуль до щелчка фиксаторов;
- закрыть замок ящика (8), опустив белую часть клавиши вниз.

5.2.5. Установка капельницы (штатива) (рис.3).

Зажать между губками струбцины (10) горизонтальную трубу носилок, для чего: вращать ручку (11) струбцины (10).

Демонтаж капельницы (12) производить в обратной последовательности.

Для регулировки высоты подвешивания пакетов:

- держа рукой стойку (13) повернуть гайку (14);
- вытянуть на нужную высоту стойку (13);
- зафиксировать положение (высоту) стойки (13) закрутив усилием руки гайку (14).

5.2.6. Установка полок для медицинского оборудования (рис.3).

а. Закрепить полки для установки Ассивас, Life base, LTV-1000, Argus, Zoll на модуле, для чего:

- навесить полку для медицинского оборудования верхним крючком (15) на верхнее ребро панели (16);
- оттягивая ручки (17) вниз завести нижний крючок (18) полки за нижнее ребро панели (19);
- отпустить ручки (17).

Снятие полок производить в обратном порядке.

б. Закрепить полку с инфузоматом Teguto на модуле, для чего: выкрутить до упора винт (20); установить полку с прибором на передней кромке верхней полки (21) (в любом удобном для работы месте); закрутить до фиксации полки винт (20); застопорить винт гайкой (22).

5.2.7. Установка медицинского оборудования на полки.

Установка (снятие) медоборудования на (с) полки (для размещения медоборудования в рабочем положении) производится в случаях:

- поставки медоборудования отдельно от полок;
- поверки;
- замены аккумуляторных батарей.

Установка:

- **шприцевой дозатор Teguto (1) (рис.4)** (крепежный элемент прилагается в комплекте с прибором) крепить (при помощи штатного крепления (2) согласно инструкции по эксплуатации к прибору) к вертикальным трубам модуля или носилок в удобном для применения месте (Ф-Ф на рис.4);
- **отсос хирургический Ассивас (1) (рис.5)** устанавливается на полку для отсоса хирургического (2). Кронштейн (3) из комплекта прибора установлен на полке. Навеску отсоса на кронштейн производить по инструкции на прибор;



- **монитор Argus (1)** (рис.6) устанавливать на полку (2), для чего: расфиксировать фиксаторы (3) (потянув за язычки), установить монитор (1) на полку (2) и зафиксировать его, вернув фиксаторы (3) в исходное положение;
 - **аппарат ИВЛ Life Base (1)** (рис.7) устанавливать на полку (2) для ИВЛ Life Base. Кронштейн (3) из комплекта прибора установлен на полке. Навеску прибора на кронштейн производить по инструкции на него;
 - **дефибрилятор Zoll (1)** (рис.8) устанавливать на полку (2), для чего: открыть замки (3), потянув за язычки (4) вверх; поднять ленты (5) вверх; установить прибор (1) на полку (2); прижать прибор лентами (5); кольца (6) замков зацепить за крючки (7) и закрыть замки (3) опустив язычки (4) вниз;
 - **инфузомат Tegimo (1)** (рис.9) поставляется установленным на полку (2). Навеску прибора с полкой производить согласно п.5.2.6.б. Для удобства работы с прибором имеется возможность его поворота на $\pm 30^{\circ}$, для чего: нажать и удерживать кнопку (3); слегка повернуть прибор (1); отпустить кнопку (3); продолжать поворачивать прибор до его фиксации (фиксацию отслеживать по задвинутому положению штока (4)). При необходимости демонтажа прибора с полки необходимо вывернуть болт (5) расположенный на нижней части полки и вынуть прибор;
 - **аппарат ИВЛ LTV-1000 (1)** (рис.10) поставляется установленным на полку (2). При необходимости демонтажа прибора с полки необходимо вывинтить винт (3) и потянуть прибор вверх.
- Примечание.** Размещение медицинского оборудования в рабочем или транспортном положении производить строго согласно надписям на полках и ящиках. При размещении медицинского оборудования в ящиках, обеспечить их надежную фиксацию при помощи привязных ремней вмонтированных в ящики. Снятие медоборудования с полок производить в обратной последовательности.

5.2.8. Фиксация медицинского оборудования на полках (рис.11) для хранения медицинского оборудования (медоборудование в транспортном положении на полках размещать согласно рис. и маркировкам на полках).

а. Для снятия (установки) медицинского оборудования с (на) нижнюю полку (7) необходимо:

Вариант 1.

- снять носилки;
- отжать фиксаторы (1) ограничителей (2) вниз;
- удерживая фиксаторы (1) в отжатом положении повернуть ограничитель (2) на себя;
- вынуть ограничитель (2) из держателей (3);
- вынуть (установить) медицинское оборудование;
- установить ограничитель (2) на держатели (3);
- отжать фиксаторы (1) и завести сферы фиксаторов в кронштейны (4), повернув ограничитель (2) от себя.

Вариант 2.

- снять ремень (5) (путем одновременного нажатия на язычок пряжки и вытаскивания ремня);



- вынуть (установить) медицинское оборудование.
- установить ремень (5) в обратной последовательности снятию ремня.

При неполной загрузке нижней полки медицинское оборудование фиксировать при помощи ремней установленных на ограничителе.

б. Для снятия (установки) медицинского оборудования со (на) средней полки (8) необходимо:

Вариант 1.

- снять полку (6) согласно п.5.2.6;
- вынуть (установить) медицинское оборудование;
- установить полку (6) согласно п.5.2.6.

Вариант 2.

- снять ремень (5) (путем одновременного нажатия на язычок пряжки и вытягивания ремня);

- вынуть (установить) медицинское оборудование.
- установить ремень (5) в обратной последовательности снятию ремня.

в. Для снятия (установки) медицинского оборудования с (на) верхней полки (9) необходимо:

- снять ремень (5) (путем одновременного нажатия на язычок пряжки и вытягивания ремня);

- вынуть (установить) медицинское оборудование;
- установить ремень (5) в обратной последовательности снятию ремня.

6. СИСТЕМА ЭНЕРГООБЕСПЕЧЕНИЯ МОДУЛЯ.

6.1. Назначение.

Система энергообеспечения (СЭС) предназначена для питания электроэнергией (напряжением 220 В 50 Гц 2000 Вт) медицинской аппаратуры, установленной на модули (при работающих двигателях).
Схема электрическая принципиальная представлена на рис.10.

6.2. Состав СЭС.

СЭС (рис.12, 14) состоит из электропанели (1), прикрепленной к стойкам модулей, на которой смонтированы:

- АЗС (2) (автомат защиты сети) на 27В;
- 2-а сетевых фильтра (3) с шестью розетками на 220 В 50 Гц;
- кабель (4) для соединения комплекта модулей с бортовой электро-сетью самолета;
- преобразователь (5), предназначенный для преобразования напряжения 115 В 400 Гц в напряжение $(230^{+5\%}_{-10\%})$ В 50 Гц;
- 4 светильника (6).

6.3. Указание мер безопасности.

Обслуживание СЭС должно производиться при строгом соблюдении "Правил технической эксплуатации электроустановок", а также ГОСТ 122.0070-75 "Изделия электрические. Общие требования безопасности", или аналогичных документов.



- 6.4. Подготовка СЭС к работе.
- 6.4.1. Для подготовки СЭС (рис.2) к работе необходимо:
 - на модуле установить тумблер АЗС (7) в положение «ОТКЛ.»
 - установить выключатель «О-1» на сетевом фильтре (3) в положение «О»;
 - соединить вилку кабеля (4) с ответным разъемом «Мед. оборуд.» самолета (на потолке транспортного салона);
- 6.5. Работа СЭС.
- 6.5.1. Для подачи электропитания 220 В 50 Гц (рис.12) к сетевым фильтрам (3) (при включенных источниках питания самолета напряжением 115В 400 Гц) необходимо:
 - установить тумблер автомата защиты (2) в положение «ВКЛ.»;
 - установить выключатель на сетевом фильтре (3) в положение «1» и контролировать загорание индикатора на нем.
- 6.5.2. Подключить медицинское оборудование к розеткам на сетевом фильтре (3) в строгом соответствии с инструкциями по эксплуатации на него.
- 6.6. Работа светильника.
 Светильник предназначен для освещения пострадавшего, закрепленного на носилках.
 Для включения светильника (6) (рис.12) (СЭС должна находиться в рабочем состоянии) необходимо: тумблер (7), находящийся на светильнике перевести в положение «ВКЛ». Для его отключения, тумблер (7) перевести в положение «ОТКЛ».
- а. Освещение нижнего пострадавшего.
 Для регулировки угла наклона:
 - расстопорить ручку (8) вращая гайку (9) на вывинчивание;
 - повернуть ручку (8) на вывинчивание;
 - установить светильник (6) на нужный угол освещения наклоняя его рукой за край;
 - удерживая светильник (6) рукой повернуть ручку (8) на завинчивание;
 - застопорить ручку (8) вращая гайку (9) на завинчивание.
- б. Освещение верхнего пострадавшего.
 - установить штатив светильника (10) во втулку (11), оттянув за кольцо палец (12);
 - воткнуть вилку верхнего светильника в свободную электророзетку сетевого фильтра;
 - произвести включение светильника как описано выше.
- Для регулировки угла наклона:
 - расстопорить ручку (8) вращая гайку (9) на вывинчивание;
 - повернуть ручку (8) на вывинчивание;
 - установить светильник (6) на нужный угол освещения наклоняя его рукой за край;



- удерживая светильник (6) рукой повернуть ручку (8) на завинчивание;
- застопорить ручку (8) вращая гайку (9) на завинчивание.

7. СИСТЕМА ПОДАЧИ КИСЛОРОДА МЕДИЦИНСКОГО НА МОДУЛЕ (СПКМ).

7.1. Назначение.

СПКМ предназначена для питания аппаратов ИВЛ кислородом газообразным медицинским.

7.2. Состав СПКМ.

На модуле установлено две независимые друг от друга СПКМ.

СПКМ модуля (рис.13) состоит из:

- контейнера (1) с двумя кислородными баллонами (2), емкостью десять литров каждый, с давлением кислорода не более $(15 \pm 0,5)$ МПа $[(150 \pm 5) \text{ кгс/см}^2]$;
- двух регуляторов давления (3);
- клапанной системы (двойной кислородной розетки) (4);
- трубопроводов (5);
- тройника (6).

7.3. Меры безопасности.

Эксплуатация и техническое обслуживание СПКМ должны производиться в соответствии с «Правилами по технике безопасности при работе с кислородными системами высокого давления».

7.4. Подготовка к работе.

Исходное состояние СПКМ:

- вентили на баллонах (2) закрыты (рис.13);
- маховики на регуляторах давления (3) вывернуты до свободного хода;
- регуляторы давления (3) установлены на баллонах (2);
- избыточное давление в СПКМ отсутствует.

Убедиться в наличии кислорода в баллонах СПКМ, для чего открыть вентили баллонов и по манометрам на редукторах определить давление кислорода. При давлении $(0,8 \pm 0,3)$ МПа $[(8 \pm 3) \text{ кгс/см}^2]$ баллоны зарядить кислородом медицинским до давления $(15 \pm 0,5)$ МПа $[(150 \pm 5) \text{ кгс/см}^2]$.

ПРИМЕЧАНИЕ. При других, больших, чем указанные, показаниях манометров решение о заправке баллонов (создание запаса кислорода на полет) принимает руководитель медицинской бригады. Перед первым наполнением баллонов медицинским кислородом сбросить в атмосферу остаточное давление газа в каждом баллоне и промыть баллоны однократным наполнением медицинским кислородом до давления не ниже 1,0 МПа (10 кгс/см^2) с последующим сбросом газа в атмосферу. На каждую заправку баллонов медицинским кислородом должен выдаваться документ, удостоверяющий качество продукта.

ВНИМАНИЕ. ЗАПРЕЩАЕТСЯ ЗАПРАВКА КИСЛОРОДОМ БАЛЛОНОВ НА МОДУЛЯХ В САМОЛЕТЕ.



Демонтаж баллонов с модуля для заправки выполнять в следующей последовательности:

- закрыть вентили баллонов (2);
- отсоединить регуляторы давления (3) от вентилях баллонов, (не отсоединяя от регуляторов трубопроводы (5));
- закрепить регуляторы давления на стойке модуля;
- последовательно расфиксировать замки (7) стяжных лент, отжав в бок стопоры (8) замков;
- открыть замки, повернув рычаги каждого замка к центру контейнера;
- развести в стороны половинки лент (9) и вынуть баллоны (2).

Установку баллонов в контейнер на модуле производить в последовательности обратной демонтажу баллонов. При установке баллоны развернуть так, чтобы хорошо видеть показания манометров со стороны пациента. Проверить герметичность соединения регуляторов давления с вентилями баллонов (пункт 7.5). Законтрить гайки крепления регуляторов давления проволокой.

ВНИМАНИЕ. Запрещается применять смазки в резьбовых соединениях при установке баллонов на модули и редукторов на баллоны! Соприкосновение масла с кислородом приводит к взрыву!

7.5. Проверка СПКМ на герметичность.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Проверку герметичности СПКМ проводить при первой установке модуля на самолет и далее при каждом предполетном и после полетном осмотрах, а также при монтаже заправленных баллонов на модуль.

Проверите на герметичность СПКМ модуля, для чего (рис.13):

- открыть вентиль одного из баллонов (2);
- вращая маховик (регулятора (3), установленного на баллоне, получить давление кислорода $(0,5 \pm 0,05)$ МПа $[(5 \pm 0,5) \text{ кгс/см}^2]$. Давление контролировать по манометру со шкалой от 0 до 2,5 МПа.
- закрыть вентиль баллона и выдержать СПКМ под давлением в течение пяти минут. Контроль давления проводить по манометру на регуляторе (3).

Падение давления не допускается.

При обнаружении падения давления проверить исправность трубопроводов (5), места их соединения с тройником (6), розетками (4), регуляторами (3) и соединения регуляторов с вентилями баллонов. Место утечки определять течеискателем, или путем нанесения, на места стыков сплошного слоя индикаторной массы (пенная индикаторная масса приготавливается из слабощелочного мыла (туалетного) в пропорции 10г мыла на 90г дистиллированной воды, или конденсата).

В месте утечки кислорода на пенной индикаторной массе образуются пузыри. Негерметичность устранить путем подтяжки хомутов или гаек, либо заменой изношенного элемента СПКМ. Повторно произвести проверку герметичности. Индикаторную массу удалить чистой



хлопчатобумажной салфеткой, смоченной в воде. Восстановить контровку элементов.

-сбросить давление кислорода из СПКМ, вставив в одну из розеток рукав, отсоединённый от любого ИВЛ.

7.6. Подготовка к работе и работа.

7.6.1. Установить аппарат ИВЛ на приборную панель модуля в любом удобном месте (рис.2).

7.6.2. **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Не подсоединяйте ИВЛ к СПКМ и электропитанию при выполнении данного пункта.

Перед применением ИВЛ убедитесь, что маховики на регуляторах давления баллонов вывернуты до свободного хода и давления кислорода в СПКМ нет. Вращая маховик регулятора, подать в СПКМ кислород давлением $(0,5 \pm 0,05) \text{ МПа}$ [$(5 \pm 0,5) \text{ кгс/см}^2$]. Давление контролировать по манометру со шкалой от 0 до 2,5 МПа. Зафиксировать маховик регулятора гайкой, завернув её по резьбе маховика до упора в корпус регулятора.

7.6.3. Подать электропитание на сетевой фильтр в соответствии с разделом 6. Вставить вилку сетевого шнура аппарата ИВЛ в одну из свободных розеток сетевого фильтра, а кислородный рукав (подсоединённый к ИВЛ) аппарата в кислородную розетку.

Включение (выключение) аппарата и работу производите в соответствии с руководством на него.

7.6.4. По окончании работы с аппаратом ИВЛ закрыть вентили на баллонах, расфиксировать и вывернуть до свободного хода маховики на регуляторах давления.

Отсоединить аппарат ИВЛ от СПКМ модуля, для чего нажать на синее кольцо кислородной розетки. Сбросить давление кислорода в СПКМ до нулевых показаний манометров подсоединив рукав ИВЛ (отсоединённый от аппарата) к кислородной розетке.

7.6.5. По решению руководителя медицинской бригады аппарат (аппараты) оставьте закрепленными на модуле, или уложите на штатные места в ящики модуля.

7.6.6. При повторной подготовке к работе аппарата ИВЛ, выполнить пункты 7.6.1÷7.6.5.

8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ МОДУЛЯ.

Виды, периодичность и работы по техническому обслуживанию медицинского оборудования производить строго по указаниям в паспорте на конкретное изделие.

Поверку кислородных баллонов производить (с последующим клеймением следующей даты поверки) по истечении срока, указанного на баллоне.



9. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И КОНСЕРВАЦИИ.

Надежность работы комплекта модулей зависит, прежде всего, от их исправного состояния и бережного с ним обращения.

Модуль должен храниться в сухом хорошо отапливаемом помещении, исключающем попадание на него прямых солнечных лучей и атмосферных осадков. Все монтажные части, в соответствии комплектацией, должны храниться вместе с модулем.

Хранение, консервация и расконсервация медицинского оборудования, входящего в комплект модуля, а также их эксплуатация должны строго соответствовать паспортам на конкретное изделие.

10. ТРАНСПОРТИРОВКА.

Модуль медицинский самолетный может транспортироваться любыми видами транспорта. Условия транспортировки медицинского оборудования оговорены в паспортах на конкретное изделие. Условия транспортировки кислородных баллонов в соответствии с «Правилами по технике безопасности при работе с кислородными системами высокого давления». Вид транспорта оговаривается договором на поставку.

При транспортировке необходимо оберегать модуль от механических повреждений, попадания атмосферных осадков, попадания бензинов, масел, керосинов, кислот, вредно воздействующих на алюминиевые сплавы и металлы, резину, пластик и упаковочный материал.

ВНИМАНИЕ. Масла взрывоопасны при взаимодействии с кислородом.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ перемещать модуль (рис.2) за ручки ящиков (20), контейнер кислородных баллонов (40), верхние полки.

