

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР ФГУП «ВНИИФТРИ»
141570, Московская обл., Солнечногорский р-н, п/о Менделеево,
ФГУП ««ВНИИФТРИ»»
Тел. (495) 526-63-02 Факс: (495) 526-63-02



Протокол испытаний № 18/ИС-012/13
от 12.04.2013 г. на 16 листах

Объект испытаний:	Облучатель-рециркулятор медицинский «ARMED»
Изготовитель:	Jiangsu Dengguan Medical Treatment Instrument Co., Ltd, Китай
Заказчик:	ООО «Аэромед»
Юридический адрес Заказчика:	141400, Московская обл., г. Химки, Ленинский проспект, д.1, корпус 1, пом. 6
Количество образцов:	Два, модель СН 311-115, б/н Три, модель СН 511-115, б/н
Сопроводительные документы:	Паспорт и Инструкция по эксплуатации
Цель испытаний:	Технические испытания по ТЗ Заказчика (Приложение 2)
Начало испытаний:	09.04.2013 г.
Окончание испытаний:	12.04.2013 г.

РЕЗУЛЬТАТЫ ТЕХНИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ

1. Объект исследования: облучатель-рециркулятор медицинский «ARMED» СН 311-115 в количестве двух образцов (образец № 2, 5), СН 511-115 в количестве трех образцов (образец № 1, 3, 4). На шильдах всех образцов **отсутствуют** заводские (сериальные) номера. (Рисунок 1.13, 2.13, 3.13, 4.13, 5.13).

2. Результаты испытаний по перечню выявленных недостатков.

2.1. Корпус **не обеспечивает 100% защиту** от выхода ультрафиолетового излучения: стыки между деталями корпуса имеют зазоры. Недостаточная толщина корпуса в некоторых местах: местами корпус просвечивается (Рисунок 1.1-1.6, 2.1-2.6, 3.1-3.6, 4.1-4.6, 5.1-5.6).

2.2. Светоотражающее покрытие внутренних поверхностей корпуса неравномерно (визуально) и **отслаивается** даже от минимального механического воздействия, необходимого при обработке от пыли. На момент проведения испытаний светоотражающее покрытие уже было частично отслоившимся (Рисунок 1.10-1.12, 2.8-2.12, 3.9-3.12, 4.9-4.12, 5.9-5.12).

2.3. Полная разборка и сборка изделий, необходимая для «очистки колб ламп и внутренних поверхностей облучателя» (1 раз в месяц согласно п. 7.7. «Паспорту и инструкции по эксплуатации»), а также для замены самих ультрафиолетовых ламп, требует трудоемкого снятия и установки 18 (восемнадцати) резьбовых соединений с использованием инструмента. Также у испытательных образцов 2-5 имеются боковые резиновые прокладки, которые деформируются и приходят в нерабочее состояние во время и после разборки и сборки (Рисунок 1.7-1.9, 2.3, 2.5, 3.4, 3.7, 3.8, 4.1, 4.2, 4.5, 5.7).

2.4. Разборка (сборка) приводит к разрушению пластиковых ответных частей резьбовых соединений, что усложняет каждую последующую сборку (разборку) и ухудшает ее качество.

2.5. Процедура сборки изделия имеет повышенную трудоемкость. Для уменьшения трудоемкости необходимо участие минимум двух работников или имеющего опыт по сборке данных образцов одного специалиста-сборщика.

3. Результаты испытаний по перечню конструктивных особенностей.

3.1. Отсутствует легкоъемный (без применения какого-либо инструмента) фильтродержатель. Фильтродержатель установлен на внутренней поверхности защитной воздушной решетки и может быть доступен к обслуживанию только после ее снятия при помощи инструмента.

3.2. Отсутствуют легкоъемные (без применения какого-либо инструмента) защитные воздушные решетки. Защитные воздушные решетки закреплены 4 (четырьмя) шурупами (саморезами) и доступны к обслуживанию только с применением инструмента.

3.3. В пункте 5.6 «Паспорта и инструкции по эксплуатации» сказано: «При первом включении на дисплее **таймера отработанного времени** ламп отображается 8000 часов. Это число уменьшается пропорционально времени работы облучателя-рециркулятора». При включении образцов таймер отображал значение 0000 часов и со временем значение увеличивается, то есть таймер является **таймером прямого счета**.

В пункте 7.6 сказано: «Замена лампы должна проводиться через 8000 часов ее горения» Однако в пункте 6.9 указано, что: «С данным облучателем-рециркулятором рекомендуем использовать бактерицидные лампы «Армед». Замену лампы рекомендуем производить при наработке времени 2000-3000 часов, отображаемых на дисплее, так как в течение данного времени происходит максимальный бактерицидный эффект». **Во всех образцах были установлены лампы «Армед».**

- 4. Результаты проверки по комплектности.**
4.1. В представленных угольные фильтры отсутствуют.

Начальник ИЦ

Инженер ИЦ



Э.Ф.Хамадулин

М.А. Можняков

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Образец №1



Рисунок 1.1



Рисунок 1.2



Рисунок 1.3



Рисунок 1.4



Рисунок 1.5



Рисунок 1.6



Рисунок 1.7



Рисунок 1.8



Рисунок 1.9



Рисунок 1.10

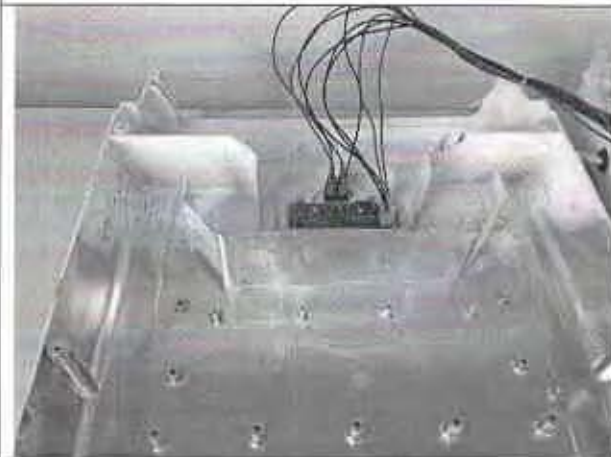


Рисунок 1.11

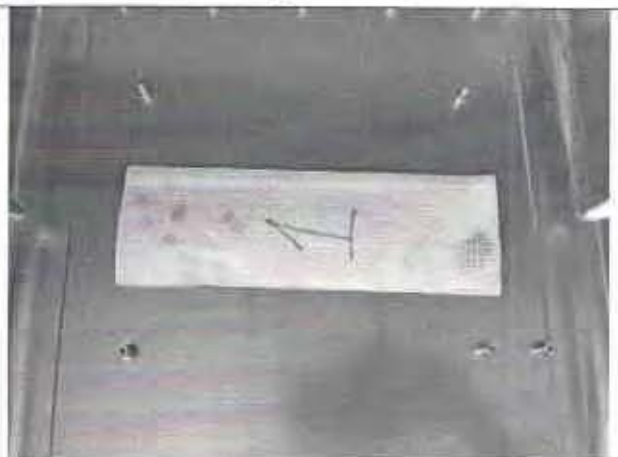


Рисунок 1.12

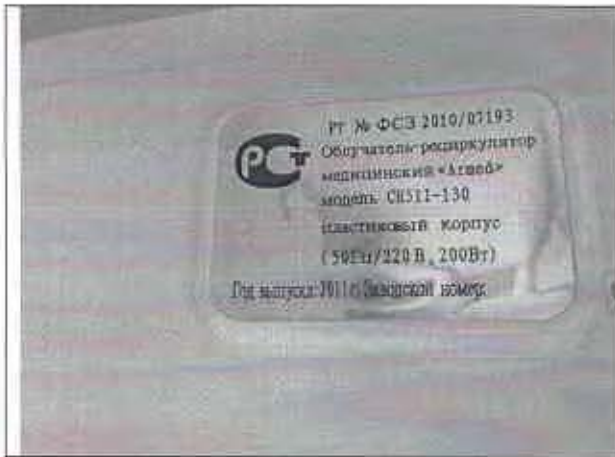


Рисунок 1.13

Образец №2



Рисунок 2.1



Рисунок 2.2



Рисунок 2.3



Рисунок 2.4



Рисунок 2.5



Рисунок 2.6



Рисунок 2.7



Рисунок 2.8



Рисунок 2.9



Рисунок 2.10



Рисунок 2.11



Рисунок 2.12



Рисунок 2.13

Образец №3



Рисунок 3.1



Рисунок 3.2



Рисунок 3.3



Рисунок 3.4

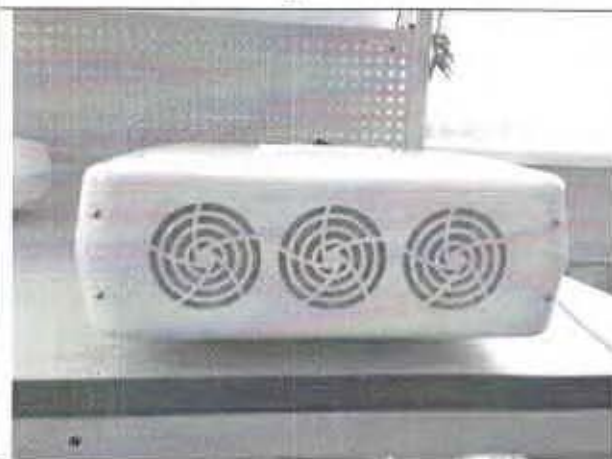


Рисунок 3.5



Рисунок 3.6



Рисунок 3.7



Рисунок 3.8



Рисунок 3.9



Рисунок 3.10



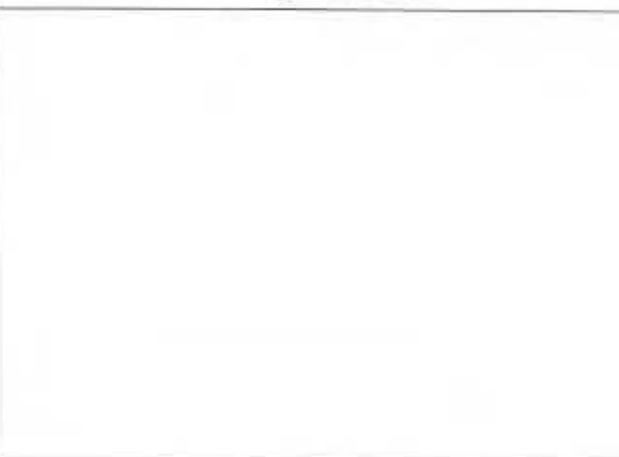
Рисунок 3.11



Рисунок 3.12



Рисунок 3.13



Образец №4



Рисунок 4.1



Рисунок 4.2



Рисунок 4.3



Рисунок 4.4



Рисунок 4.5



Рисунок 4.6



Рисунок 4.7



Рисунок 4.8



Рисунок 4.9



Рисунок 4.10

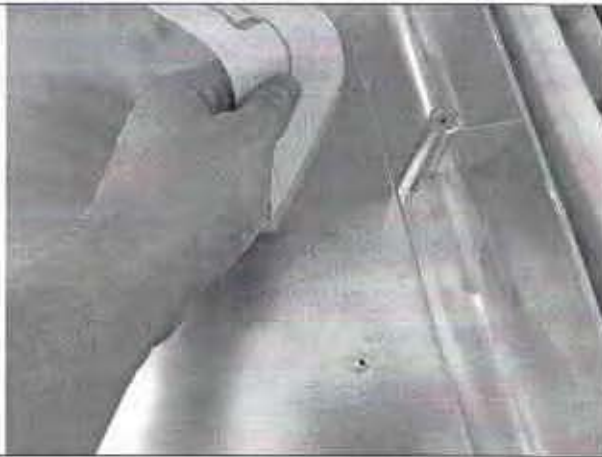


Рисунок 4.11



Рисунок 4.12



Рисунок 4.13

Образец №5



Рисунок 5.1



Рисунок 5.2



Рисунок 5.3



Рисунок 5.4

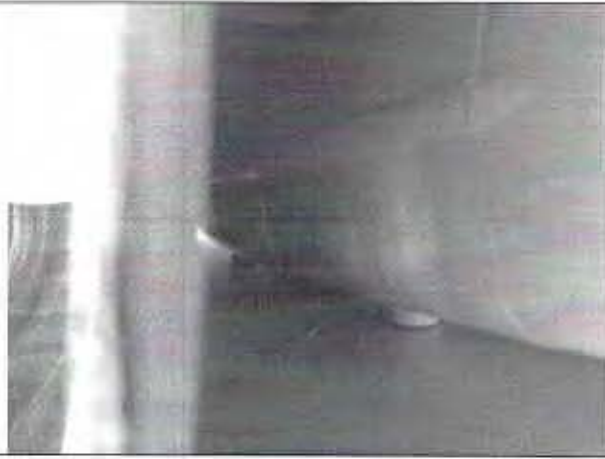


Рисунок 5.5

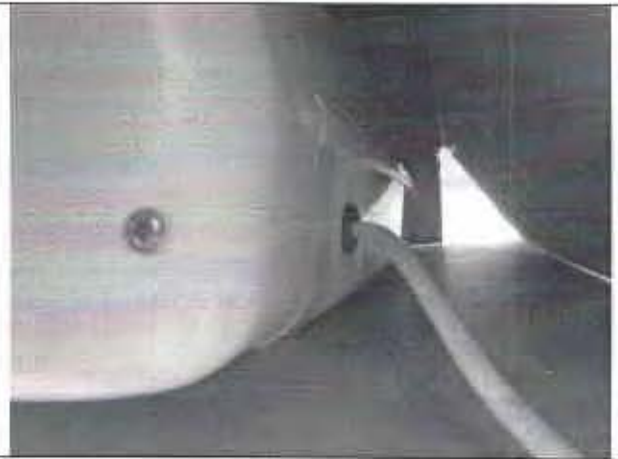


Рисунок 5.6



Рисунок 5.7



Рисунок 5.8

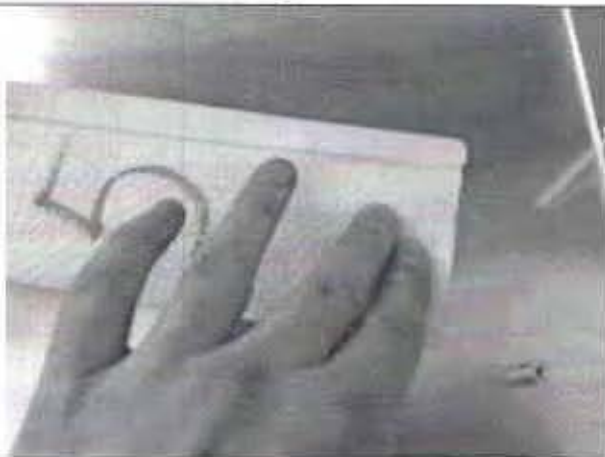


Рисунок 5.9



Рисунок 5.10



Рисунок 5.11



Рисунок 5.12



Рисунок 5.13

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

1. Объект исследования: облучатель-рециркулятор медицинский «ARMED» CH 311-115 («ARMED» CH 511-115).

2. Перечень выявленных недостатков прибора:

2.1. Корпус не обеспечивает 100% защиту от выхода ультрафиолетового излучения - стыки между деталями корпуса имеют зазоры, что видно визуально.

2.2. Светоотражающее покрытие внутренних поверхностей корпуса визуально неравномерно и ввиду низкого качества отслаивается даже от минимального механического воздействия, необходимого при обработке от пыли.

2.3. Для осуществления необходимых регулярных процедур по обработке внутренних поверхностей и источников излучения от пыли, а также для замены пылевого фильтра и ультрафиолетовых ламп требуется полная разборка и сборка изделия, требующая трудоемкого снятия и установки 18 резьбовых соединений.

2.4. Разборка и сборка прибора приводит к разрушению пластиковых ответных частей резьбовых соединений, что делает практически невозможным последующую сколь-нибудь качественную сборку.

2.5. Процедура сборки прибора крайне не технологична и требует участия, как минимум, двух специально необученных работников (или одного опытного слесаря-сборщика).

3. Конструктивные особенности прибора:

3.1. Отсутствует легкоъемный (без применения какого-либо инструмента) фильтродержатель.

3.2. Отсутствуют легкоъемные (без применения какого-либо инструмента) защитные воздушные решетки.

3.3. Согласно пункту 6.9. «Паспорта и инструкции по эксплуатации» на товар, производитель рекомендует производить замену используемой им ультрафиолетовой лампы не более чем через 2000-3000 часов.

4. Комплектность прибора:

4.1. Наличие в комплекте поставки угольных (черных) поглощающих фильтров.

На основании изложенного мы имеем заинтересованность в исследовании прибора по пунктам 2 - 3 (с описанием в заключении указанных конструктивных особенностей).

Представитель ООО «Аэромед»



А.П. Давыдов