

**Испытательная лаборатория  
«Экология жизненного пространства»**

**«УТВЕРЖДАЮ»**

И.Л. «Экология жизненного пространства»  
Эколог О.А. Максимова К.Г.-М.Н.



**ОТЧЕТ  
о проведении лабораторных исследований, испытаний (измерений)  
№ 20785 от 11 сентября 2020 г.**

**Наименование объекта:**

Жилое помещение  
с очистителем Plazmabox Air Sterelizer

**Москва,  
2020 г.**

## Содержание

1. Объект исследований.....	3
2. Исследовательская часть .....	4
3. Микробиологический анализ воздуха.....	5
4. Выводы.....	7
5. Заключительные положения .....	8

## **1. Объект исследований**

### **1.1. Описание объекта исследования**

Жилое помещение, площадью 12м<sup>2</sup> (33,6м<sup>3</sup>) с установленным очистителем Plazmabox Air Sterelizer.

### **1.2. Заказчик**

ООО «ИНТЕК Технолоджис»

### **1.3. Время и место проведения исследования**

Экологическое обследование проводилось 20 сентября 2020 года.

## **2. Исследовательская часть**

### **2.1. Правовые основы проведения исследований**

Правовым основанием проведения исследований являются договор. Организация «ЭКОСПЭЙС» действовала как независимый эксперт и не имеет никакой финансовой, имущественной или какой-либо иной заинтересованности в результатах проведенного исследования.

Организация, ее руководитель равно как и специалисты, проводившие данное исследование не находились и не находятся в какой-либо зависимости от органа или лица назначившего исследование.

Заключение дано только на основании проведенных исследований по утвержденному перечню в соответствии со специальными познаниями экспертов.

### **2.2. Цель исследования**

Целью исследования является определение текущей экологической ситуации на объекте, общая диагностика экологического состояния помещений, определения присутствия вредных для здоровья человека экологических факторов по определенному перечню показателей.

### **2.3. Задачи проведения исследования**

Специалистом ИЛ «Экология жизненного пространства» инженером-экологом Ястребцевым А.С. производились следующие исследования:

- отбор проб для оценки микробиологической обсемененности воздуха проводился до и после работы очистителя Plazmabox Air Sterelizer.

### 3. Микробиологический анализ воздуха

#### 3.1. Источники микробиологического загрязнения

Возможными источниками микробиологического загрязнения помещений могут быть повышенная влажность воздуха и стен, недостаточный воздухообмен, биоповреждение строительных конструкций, нарушение работы системы вентиляции.

#### 3.2. Используемое оборудование

Чашки Петри с питательным агаром. В исследовании использовали следующие среды: Plate Count Agar, Brain Heart Infusion, Liver Infusion Agar, Blood Agar Base (Difco) с 5% бараньих эритроцитов, обогащенный питательный агар (Дифко), шоколадный агар, LB агар и бульон, угольно-дрожжевой агар, агар Эндо, сывороточный агар, среда Сабуро.

#### 3.3. Метод отбора проб

Микробиологический анализ воздуха проводился путем исследования интенсивности оседания бактериальных клеток и клеток грибов на поверхность чашек Петри с видоспецифичными питательными средами в течение 1 часа (седиментационный метод).

#### 3.4. Нормативная документация

1. МУК 4.2.734-99 «Микробиологический мониторинг производственной среды».
2. МУК 4.2.2942-11 «Методы санитарно-бактериологических исследований объектов окружающей среды, воздуха и контроля стерильности в лечебных организациях».

Для помещений, не имеющих специального назначения, микробиологический состав воздуха не нормируется, однако существуют *рекомендованные нормы<sup>1</sup>*, которые приведены в *таблице 1 результатов*.

#### 3.5. Специалист, проводивший исследования

Маракуша Борис Иванович – доктор медицинских наук, профессор, ведущий научный сотрудник НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Н.Ф.Гамалеи.

#### 3.6. Результаты

КОЕ – колониеобразующие единицы, одиночные клетки бактерий и грибов, которые могут расти на питательных средах и формировать отдельные колонии включающие миллионы клеток, после соответствующего срока инкубации при определенной температуре. Путем подсчета колоний на пластинке питательной среды рассчитывается количество жизнеспособных микроорганизмов/спор в смыве или пробе воздуха.

Данные анализа проб с рекомендуемыми значениями представлены в Таблице 1.

<sup>1</sup> Влодавец В.В. «Основы аэробиологии». Медицина. 1972.

Таблица 1

Контролируемые параметры	Результат, КОЕ/м <sup>3</sup>		Рекомендуемые нормы <sup>2</sup> , КОЕ
	До очистки	После очистки	
Общее микробное число	700	34	не более 3000
Количество условно патогенных микроорганизмов	196	18	не более 1000
Количество спор плесневых грибов	84	16	не более 140
Bacillus subtilis (сенная палочка)	448	26	не нормируется
Sarcina lutea	56	0	не нормируется
Streptococcus β-гемолитический	112	0	не нормируется
Cladosporium	56	12	140
Rhizopus	28	0	140

<sup>2</sup> Нижняя граница рекомендуемых норм.

#### 4. Выводы

**По результатам работы очистителя воздуха Plazmabox Air Sterelizer, в результате сравнительного количественного анализа воздуха было установлено:**

- Отмечено полное устранение ряда бактерий и грибов, а также значительное снижение общего микробного числа и спор плесневых грибов.

#### 5. Заключительные положения

Эксперт предупрежден об ответственности за дачу заведомо ложного заключения по ст. 307 УК РФ.

Технический отчет подготовлен экспертами независимой экологической экспертизы «Экология жизненного пространства», обладающими специальными познаниями по предмету настоящего исследования.

Настоящий отчет составлен в городе Москве в двух подлинных экземплярах и содержит 8 страниц текста.

Перепечатки и внесение изменений без письменного согласия ИЛ «Экология жизненного пространства» не допускаются. Настоящий документ не может быть полностью или частично воспроизведен или тиражирован без разрешения ИЛ «Экология жизненного пространства», выдавшего его. Копия документа не действительна без оригинала подписи и штампа ИЛ «Экология жизненного пространства».

Ответственный за проведение экспертизы  
Инженер-эколог



Ястребцев А.С.

**Реквизиты компании:**

**Независимая экологическая экспертиза  
Общество с ограниченной ответственностью  
«ЭКОСПЭЙС»  
ИНН 7724718960**

**Юридический и почтовый адрес:  
г. Москва, ул. Верхняя Масловка, 22-9**

**Фактический адрес (адрес офиса):  
г. Москва, ул. Октябрьская, д. 5, оф. 24**

**РОСАККРЕДИТАЦИЯ** **ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ** № 0009647

**АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ**  
№ RA.RU.21ЭС36 выдан 17 мая 2017 г.  
номер аттестата аккредитации и дата выдачи

Настоящий аттестат выдан **Обществу с ограниченной ответственностью «ЭКОСПЭЙС»;**  
наименование и ИНН (СНИЛС) заявителя  
**ИНН: 7724718960**  
**115522, РОССИЯ, город Москва, ул. Кантемировская, д. 16, корп. 1, кв.90**  
место нахождения (место жительства) заявителя

и удостоверяет, что **Испытательная лаборатория «Экология жизненного пространства»**  
**127018, РОССИЯ, город Москва, ул. Октябрьская, д. 5, пом. 1, ком. 6, 7**  
адрес места (мест) осуществления деятельности

соответствует требованиям **ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009**  
аккредитован(о) **в качестве Испытательной лаборатории (центра)**  
в соответствии с областью аккредитации, область аккредитации определена в приложении к настоящему аттестату и является неотъемлемой частью аттестата.

Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц **28 февраля 2017 г**  
(Дата внесения в реестр сведений об аккредитованном лице)

Руководитель (заместитель Руководителя)  
Федеральной службы по аккредитации **А.Г. Литвак**  
подпись, фамилия