

**Испытательная лаборатория
«Экология жизненного пространства»**

«УТВЕРЖДАЮ»

ИЛ «Экологии жизненного пространства»

Ю.А. Максимова к.г.-м.н.



ОТЧЕТ

**о проведении лабораторных исследований, испытаний (измерений)
№ 20684 от 11 сентября 2020 г.**

Наименование объекта:

Лабораторное 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

Лабораторное помещение площадью 9,7 м² с высотой потолка 3,5 м (объем помещения 34 м³) с установленным с очистителем Plazmabox Air Sterelizer.

1.2. Заказчик

ООО "ИНТЕК Технолоджис".

1.3. Время и место проведения исследования

Экологическое обследование проводилось 03 сентября 2020 года с 12-00 до 18-00.

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 нормы¹*, 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.

¹ Влодавец В.В. «Основы аэриологии». Медицина. 1972.

Таблица 1

Контролируемые параметры	Результат, КОЕ/м ³				Рекомендуемые нормы ² , КОЕ
	Точка №1 ДО	Точка №2 ДО	Точка №1 ПОСЛЕ	Точка №2 ПОСЛЕ	
Количество условно патогенных микроорганизмов	140	140	56	0	не более 1000
Количество спор плесневых грибов	140	140	56	0	не более 140
Bacillus subtilis (сенная палочка)	28	-	28	-	не нормируется
Sarcina lutea	0	-	0	-	не нормируется
Pseudomonas aeruginosa	0	-	0	-	не допускается
Sarcina rosea	0	-	0	-	не нормируется
Streptococcus α-гемолитический	0	-	0	-	не нормируется
Streptococcus β-гемолитический	0	-	0	-	не нормируется
Enterococcus faecalis	0	-	0	-	не нормируется
Staphylococcus saprophyticus	0	-	0	-	не нормируется
Staphylococcus aureus	0	-	0	-	не допускается
Alternaria	0	-	0	-	не нормируется
Klebsiella pneumoniae	0	-	0	-	не допускается
Esherichia coli	0	-	0	-	не допускается
Penicillium	0	-	0	-	140
Mucor	0	-	0	-	не нормируется
Aspergillus	0	-	0	-	не допускается
Cladosporium	112	-	28	-	140
Rhizomucor	0	-	0	-	140
Rhizopus	28	-	28	-	140

² 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 условно патогенных микроорганизмов 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



Реквизиты компании:

**Независимая экологическая экспертиза
Общество с ограниченной
ответственностью «ЭКСПЭЙС»
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 «ЭКСПЭЙС»;**
организации и ИП (СЭИП) заявителю
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

М.П.

Банк акционерный ЗАО «Сбербанк России», ИНН 50:05:00001-0000, ОГРН 50:05:00001-0000, ул. Дзержинского, 10/11, Москва, 105081