

**Испытательная лаборатория
«Экология жизненного пространства»**

«УТВЕРЖДАЮ»

И.О. Руководитель
ИЛ «Экология жизненного пространства»
О.А. Максимова к.г.-м.н.



**ОТЧЕТ
о проведении лабораторных исследований, испытаний (измерений)
№ 20758 от 01 октября 2020 г.**

Наименование объекта:

Лабораторное помещение
с очистителем INTECH Air Purifier

**Москва,
2020 г.**

Содержание

1. Объект исследований.....	3
2. Исследовательская часть	4
3. Количественный химический анализ воздуха.....	5
4. Выводы.....	8
5. Заключительные положения	9

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 INTECH Air Purifier.

1.2. Заказчик

1.3. Время и место проведения исследования

Экологическое обследование проводилось 24 сентября 2020 года с 16 часов 00 минут до 18 часов 40 минут.

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:

- химический анализ воздуха проводился до и после работы очистителя INTECH Air Purifier.

3. Количественный химический анализ воздуха

3.1. Источники загрязнения

Предполагаемыми источниками загрязнения воздуха являются выделения из конструкций дома, перекрытий, перегородок и стен, мебели и отделочных материалов, а также поступление загрязненного воздуха извне (автотранспорт, промышленность и пр.).

3.2. Нормативная документация

1. ГОСТ Р ИСО 16000-1-2007 «Воздух замкнутых помещений. Отбор проб. Общие положения».
2. ГН 2.1.6.3492-17 «Предельно-допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений».
3. СанПиН 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях».

3.3. Лаборатории, проводившие анализ проб

1. Аналитический Центр Химического факультета МГУ Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.511201. Протокол КХА № СВ-А005352-А005353 от 29.09.2020 г.
2. ИЛ «Экология жизненного пространства». Акты отбора проб № 758 от 24.09.2020 г.
3. ИЛ «Экология жизненного пространства». Протокол № 20758А от 25.09.2020 г.

3.4. Используемое оборудование

Таблица 1

Наименование оборудования	Зав. №	Свидетельство о поверке	Технические характеристики
Аспиратор ПУ-4Э	4060	№ СП 2955011, ФБУ «Ростест-Москва», от 16.07.2020 г. до 15.07.2021 г.	Расход газа через поглотительный элемент: 0,2 л/мин – 2,0 л/мин 2,0 л/мин – 20,0 л/мин Погрешность ± 5 %
Газоанализатор «ЭЛАН» мод. «ЭЛАН-СО-50»	1313	№ 12599, ООО «ПРОММАШ ТЕСТ», от 02.06.2020 г. до 01.06.2021 г.	Диапазон измерений: 0–50 мг/м ³ Погрешность 0 – 3 мг/м ³ : ±0,6 Погрешность 3 – 50 мг/м ³ : ±0,2Сх
Газоанализатор "ЭЛАН», мод. «ЭЛАН-NO2»	1048	№ 4379, ООО «ПРОММАШ ТЕСТ», от 20.02.2020 г. до 19.02.2021 г.	Диапазон измерений и погрешность: 0-1 мг/м ³ ± (0,005+0,2Сх) мг/м ³ 1-10 мг/м ³ ±(0,055+0,15Сх) мг/м ³
Газоанализатор «ЭЛАН», мод. «ЭЛАН-NO/SO2»	1836	№ 4382, ООО «ПРОММАШ ТЕСТ», от 20.02.2020 г. до 19.02.2021 г.	Диапазон измерений и погрешность: Для NO 0-2 мг/м ³ ± (0,1+0,15Сх) 2-50 мг/м ³ ± (0,2+0,1Сх) Для SO2 диапазоне 0-20 ± (1+0,15Сх)
Газоанализатор фотоионизацион-ный ФГ, мод. 2	142	№ 196-L, ФБУ «ВНИИИМС», от 19.02.2020 г. до 18.02.2021 г.	Диапазон измерений: 1-800 мг/м ³ Погрешность: 20 %
Хроматограф газовый портативный ФГХ, мод. ФГХ-1	255	№ АБ 0335663, ФБУ «РОСТЕСТ-МОСКВА», от 12.03.2020 г. до 11.03.2021 г.	Колонка капиллярная 25 м, фаза SE, ОВ-61, FFAP, 624 и др. Среднее время анализа – 15 мин Порог определения бензола в воздухе 0,01 мг/м ³
Измеритель комбинированный «ТКА-ПКМ» (20)	206942	№0026081, ФБУ «Тест-С.-Петербург», от 05.03.2020 г. до 04.03.2021 г.	Отн. вл. 10-98 % ± 5,0 % Темп. воздуха 0-50 °С ± 0,5 °С

Наименование оборудования	Зав. №	Свидетельство о поверке	Технические характеристики
Секундомер механический СОСпр-2б-2-000	7227	Поверочное клеймо № 19009135296, ФБУ «Нижегородский ЦСМ», от 11.03.2010 г. до 10.03.2021 г.	Класс точности – 2 Допустимая погрешность за 10 мин: ±0,6 с за 60 мин: ±1,8 с
Рулетка измерительная металлическая UM5M	781	Поверочное клеймо 19009123564, ФБУ «Нижегородский ЦСМ», от 11.03.2020 г. до 17.12.2020 г.	Диапазон измерений: 0-5 м Погрешность: ± 2 мм

3.5. Условия проведения измерений

Измерения проводились последовательно при закрытых окнах в помещении (9,7 м²) до и после работы прибора в течение 2 часов.

Таблица 2

Дата и время	Температура воздуха, °С	Относительная влажность, %	Атмосферное давление, мм. рт. ст.
04.09.2020 08:00	22,6	44,1	750
04.09.2020 11:30	24,0	44,5	750

3.6. Результаты анализа пробы воздуха

Результаты анализа пробы представлены в Таблице 3 в сравнении с нормативами.

Предельно допустимая концентрация (ПДК) – утверждённый в законодательном порядке санитарно-гигиенический норматив. Под ПДК понимается такая концентрация химических элементов и их соединений в окружающей среде, которая при повседневном влиянии в течение длительного времени на организм человека не вызывает патологических изменений или заболеваний, устанавливаемых современными методами исследований в любые сроки жизни настоящего и последующего поколений.

ПДК_{МР} – *максимально разовая* концентрация, которая будет гарантировать отсутствие острых отравлений и рефлекторного влияния ее на организм человека.

ПДК_{СС} – *среднесуточная* концентрация, которая при длительном поступлении в атмосферу будет гарантировать отсутствие резорбтивного действия на организм человека (отсутствие прямого или косвенного вредного воздействия на организм человека, его работоспособность, самочувствие и настроение).

Таблица 3

№ п/п	Название вещества	Результат измерения, мг/м ³		ПДК _{МР} , мг/м ³
		До	После	
1	Азота диоксид	0.092	0.024	0.2
2	Ацетон	0.151	0.046	0.350
3	Толуол	0.239	0.033	0.600
4	Фенол	0.0036	<0.0015	0.01

4. Выводы

По результатам работы очистителя Air Shot Omni, в результате сравнительного количественного анализа воздуха было установлено:

- отмечено снижение концентрации фенола, ацетона, толуола и диоксида азота.

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 9 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**

 **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)

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

Копия заявления: 347-00020201, www.fsa.gov.ru, лицензия № 05-05-01001-04К-РФ, ул. Крымск. 61, тел. (495) 794-4762, Москва, 2014 год