

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае»
(ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае»)

Адрес юридического лица: 355008, Россия, Ставропольский край, город Ставрополь, переулок Фадеева, дом 4.

Филиал ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае в городе Пятигорске»

Место нахождения Филиала:

357502, Россия, Ставропольский край, г.о. город-курорт Пятигорск, г. Пятигорск, пр-кт 40 лет Октября, зд.54;

Испытательный лабораторный центр

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц: RA.RU.510435

Адреса мест осуществления деятельности:

357500, Россия, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект 40 лет Октября, дом 54;

357200, Россия, Ставропольский край, Минеральные Воды, проспект 22 партсъезда, 59.

номер телефона аккредитованного лица: +7 (8793) 39-45-75; адрес электронной почты: pyat@fbuz26.ru



УТВЕРЖДАЮ

Руководитель испытательного лабораторного центра Филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае в городе Пятигорске»

Т.Б.Витко 10.12.2024
(подпись, инициалы, фамилия)

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 377 МФ от 10.12.2024

измерение искусственной освещенности

Заказчик: Муниципальное казенное дошкольное образовательное учреждение детский сад № 62 «Звездочка»

ОГРН 1022601452411; ИНН 2630030463; КПП 263001001; телефон 8(87922)-4-77-33

Юридический адрес: Ставропольский край, г. Минеральные Воды, ул. Льва Толстого, д. 19

Наименование объекта, фактический адрес: МБДОУ детский сад № 62 «Звездочка»

Ставропольский край, г. Минеральные Воды, ул. Льва Толстого, д. 19

Основание для проведения испытаний: договор № Мв 0002156 от 14.11.2024

Представители объекта, присутствующие при проведении испытаний: завхоз Дроздова М.В.

НД на методы испытаний: ГОСТ 24940-2016 «Здания и сооружения. Методы измерения освещенности», пункт 6.1

НД, устанавливающие нормативные значения измеряемого параметра: СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (V. Физические факторы, таблица 5.54)

Дополнительные сведения:

Дата, время начала испытаний: 04.12.2024 10.00 Дата, время окончания испытаний: 04.12.2024 14.00

Санитарно-гигиеническая лаборатория

Адрес места осуществления деятельности: Ставропольский край, г. Минеральные Воды, проспект 22 Партсъезда, 59

Характеристика искусственного освещения (сведения, полученные от Заказчика):

- система освещения – общее освещение;
- тип светильников, способ установки в помещениях - светильники стационарные потолочные, подвесные с опаловыми плафонами; потолочные, приповехностные с опаловыми рассеивателями;
- высота подвеса – 2,7 - 3,0 м;
- тип и мощность ламп – лампы светодиодные 20-36 Вт; лампы накаливания 90 Вт общего назначения;
- число не горящих ламп – 0 %;
- Напряжение сети: в начале измерения U1 = 234 В, в конце измерения U2 = 236 В

Условия проведения измерений: температура воздуха 21-23 °С; относительная влажность воздуха 41-45 %; атмосферное давление воздуха 734 мм рт.ст.

Сведения об оборудовании, которое применялось при проведении испытаний:

| наименование, тип (марка), год выпуска | заводской и инвентарный номер | сведения о поверке | | | погрешность |
|--|-------------------------------|-------------------------------|------------|--------------|--|
| | | номер свидетельства | дата | срок поверки | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Пульсметр-люксметр «ТКА-Пульс» | 08 006 1010400000651 | С-Аб/01-10-2024/ 374959472 | 01.10.2024 | 30.09.2025 | - измерения освещённости ± 8 % - коэффициента пульсации освещенности ± 10 % |

Общее количество страниц: 3, страница: 1

Ксерокопирование, полное или частичное воспроизведение протокола без разрешения аккредитованного испытательного лабораторного центра филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае в городе Пятигорске» запрещено. За достоверность информации, предоставленной Заказчиком, испытательный лабораторный центр филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае в городе Пятигорске» ответственность не несёт

Протокол испытаний № 377 МФ от 10.12.2024

| | | | | | |
|--|-------------------------------|----------------------------|------------|------------|---|
| Мультиметр "АМ-1118", 2013 | VA121000180 10134000001379 | С-Аб/07-10-2024/376405317 | 07.10.2024 | 06.10.2025 | - измерения переменного напряжения $\pm (1\% + 4 \text{ ед. счёта})$ |
| Измеритель параметров микроклимата "Метеоскоп-М", 2014 | 107514 1013400001416 | С-Аб/14-10-2024/378372295 | 14.10.2024 | 13.10.2026 | - температуры воздуха $\pm 0,2 \text{ }^\circ\text{C}$ - относительной влажности воздуха $\pm 3\%$ - скорости движения воздуха $\pm 0,05 \text{ м/с}$ - давление воздуха $\pm 1 \text{ мм рт.ст.}$ |
| Дальномер лазерный RGK D100, 2020 | 19G177379 Pt1013400001686 | С-АКЗ/17-10-2024/380564677 | 17.10.2024 | 16.10.2025 | $\pm 1 \text{ мм}$ |

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

(распространяются только на образец, подвергнутый испытанию)

| № п/п | Наименование рабочего места, места проведения измерений | Плоскость и высота измерения | Система освещения | Тип ламп | Разряд и под разряд зрительно работы | Освещённость от искусственного освещения, лк | | | Коэффициент пульсации освещённости Кп, % | | |
|---|---|------------------------------|-------------------|----------|--------------------------------------|--|-----------------------------|-------------|--|-----------------------------|-------------|
| | | | | | | измеренная | неопределенность измерений* | нормируемая | измеренный | неопределенность измерений* | нормируемый |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| <i>МБДОУ детский сад № 62 «Звездочка»</i> | | | | | | | | | | | |
| 1 | Младшая группа «Бусинки» игровая комната | Г-0,0 | общее | СД | А-2 | 435 | ± 40 | 400 | - | - | - |
| 2 | Спальня младшей группы «Бусинки» | Г-0,0 | общее | СД | В-1 | 184 | ± 17 | 75 | - | - | - |
| 3 | Средняя группа «Карамельки» игровая комната | Г-0,0 | общее | СД | А-2 | 484 | ± 45 | 400 | - | - | - |
| 4 | Спальня средней группы «Карамельки» | Г-0,0 | общее | СД | В-1 | 202 | ± 19 | 75 | - | - | - |
| 5 | Старшая группа «Звездочки» игровая комната | Г-0,0 | общее | СД | А-2 | 458 | ± 42 | 400 | - | - | - |
| 6 | Спальня старшей группы «Звездочки» | Г-0,0 | общее | СД | В-1 | 135 | ± 13 | 75 | - | - | - |
| 7 | Подготовительная группа «Гномики» игровая комната | Г-0,0 | общее | СД | А-2 | 432 | ± 40 | 400 | - | - | - |
| 8 | Спальня подготовительной группы «Гномики» | Г-0,0 | общее | СД | В-1 | 174 | ± 16 | 75 | - | - | - |
| 9 | Музыкальный зал | Г-0,0 | общее | СД | Б-2 | 466 | ± 43 | 200 | - | - | - |
| 10 | Музыкальный зал | Г-0,0 | общее | СД | Б-2 | 458 | ± 42 | 200 | - | - | - |

Общее количество страниц: 3, страница: 2

Ксерокопирование, полное или частичное воспроизведение протокола без разрешения аккредитованного испытательного лабораторного центра филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае в городе Пятигорске» запрещено. За достоверность информации, предоставленной Заказчиком, испытательный лабораторный центр филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае в городе Пятигорске» ответственность не несет

Протокол испытаний № 377 МФ от 10.12.2024

Пищевлок

| | | | | | | | | | | | |
|----|----------------------------------|-------|-------|---------------|-----|-----|------|-----|---|---|---|
| 11 | Горячий цех, рабочее место повар | Г-0,8 | общее | СД + накал | Б-2 | 228 | ± 21 | 200 | - | - | - |
| 12 | Раздаточная, рабочее место повар | Г-0,8 | общее | СД + накал | Б-1 | 336 | ± 31 | 300 | - | - | - |

* Расширенная неопределенность измерений с двухсторонним интервалом охвата с вероятностью 95 %
Расчет неопределенности измерений выполнен по ГОСТ 34100.3-2017
Неопределенность измерения. Часть 3. Руководство по выражению неопределенности измерения

Испытания провел:

| Должность | инициалы, фамилия | подпись |
|---------------|-------------------|---|
| химик-эксперт | Ю.В.Винниченко |  |

Заведующий санитарно-гигиенической лабораторией:  Л.В.Киваева

Конец протокола испытаний № 377 МФ от 10.12.2024

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
 Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае»
 (ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае»)
 Адрес юридического лица: 355008, Россия, Ставропольский край, город Ставрополь, переулок Фадеева, дом 4.
Филиал ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае в городе Пятигорске»
 Место нахождения Филиала:
 357502, Россия, Ставропольский край, г.о. город-курорт Пятигорск, г. Пятигорск, пр-кт 40 лет Октября, зд.54;
Испытательный лабораторный центр
 Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц: RA.RU.510435
 Адреса мест осуществления деятельности:
 357500, Россия, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект 40 лет Октября, дом 54;
 357200, Россия, Ставропольский край, Минеральные Воды, проспект 22 партсъезда, 59.
 номер телефона аккредитованного лица: +7 (8793) 39-45-75; адрес электронной почты: pyat@fbuz26.ru



УТВЕРЖДАЮ

Руководитель испытательного лабораторного центра Филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае в городе Пятигорске» Т.Б.Витко 10.12.2024
 (подпись, инициалы, фамилия)

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 376 МФ от 10.12.2024
измерение параметров микроклимата

Заказчик: Муниципальное казенное дошкольное образовательное учреждение детский сад № 62 «Звездочка»
 ОГРН 1022601452411; ИНН 2630030463; КПП 263001001; телефон 8(87922)-4-77-33

Юридический адрес: Ставропольский край, г. Минеральные Воды, ул. Льва Толстого, д. 19

Наименование объекта, фактический адрес: МБДОУ детский сад № 62 «Звездочка»

Ставропольский край, г. Минеральные Воды, ул. Льва Толстого, д. 19

Основание для проведения испытаний: договор № Мv 0002156 от 14.11.2024

Представители объекта, присутствующие при проведении испытаний: завхоз Дроздова М.В.

НД на методы испытаний: ГОСТ 30494-2011 «Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях»

НД, устанавливающие нормативные значения измеряемого параметра: СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (V. Физические факторы, таблица 5.34, пункт 98)

Дополнительные сведения:

Дата, время начала испытаний: 04.12.2024 10.00 Дата, время окончания испытаний: 04.12.2024 14.00

Санитарно-гигиеническая лаборатория

Адрес места осуществления деятельности: Ставропольский край, г. Минеральные Воды, проспект 22 Партсъезда, 59

Результаты измерений метеорологических факторов атмосферного воздуха:

температура воздуха 2 °С, относительная влажность воздуха 70 %, скорость движения воздуха 1 м/с, атмосферное давление воздуха 734 мм рт.ст.

Источники климатических воздействий:

- * система вентиляции – естественная; приточно-вытяжная;
- * система кондиционирования воздуха – отсутствует;
- * система отопления – централизованная система водяного отопления;
- * локальные источники тепловыделения, охлаждения, влаговыведения – отсутствуют

Сведения об оборудовании, которое применялось при проведении испытаний:

| Наименование, тип (марка), год выпуска | Заводской и инвентарный номер | Сведения о поверке | | | Погрешность |
|--|-------------------------------|---------------------------|------------|--------------|---|
| | | Номер свидетельства | Дата | Срок поверки | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Измеритель параметров микроклимата «Метеоскоп-М», 2014 | 107514 1013400001416 | С-Ав/14-10-2024/378372295 | 14.10.2024 | 13.10.2026 | – температуры воздуха ± 0,2 °С – относительной влажности воздуха ± 3 % – скорости движения воздуха ± 0,05 м/с – давление воздуха ± 1 мм рт.ст. |

Общее количество страниц: 3, страница: 1

Ксерокопирование, полное или частичное воспроизведение протокола без разрешения аккредитованного испытательного лабораторного центра филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае в городе Пятигорске» запрещено. За достоверность информации, предоставленной Заказчиком, испытательный лабораторный центр филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае в городе Пятигорске» ответственность не несёт

Протокол испытаний № 376 МФ от 10.12.2024

| | | | | | |
|--|------------------------------|--------------------------------|------------|------------|--------|
| Дальномер лазерный RGK D100, 2020 | 19G177379 Pt1013400001686 | С-АКЗ/17-10- 2024/380564677 | 17.10.2024 | 16.10.2025 | ± 1 мм |
| Линейка измерительная 1000 мм, 2020 | 2949 Pt1013400000003 | С-ДЕ/02-11- 2024/384061390 | 02.11.2024 | 01.11.2025 | - |

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

(распространяются только на образец, подвергнутый испытанию)

| № п/п | Наименование рабочего места, место проведения измерений | Категория работ по уровню энергозатрат | Высота от пола м | Параметры микроклимата | | | | | | | | | |
|---|--|--|------------------|-------------------------|-----------------------------|-------------|------------------------------------|-----------------------------|-------------|--------------------------------|-----------------------------|--------------|--|
| | | | | Температура воздуха, °С | | | Относительная влажность воздуха, % | | | Скорость движения воздуха, м/с | | | |
| | | | | измеренная | неопределенность измерения* | нормируемая | измеренная | неопределенность измерения* | нормируемая | измеренная | неопределенность измерения* | нормируемая | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | |
| <i>МБДОУ детский сад № 62 «Звездочка»</i> | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Младшая группа «Бусинки» игровая комната в центре помещения | | 1,7 | 23,3 | ± 0,2 | 21-24 | 41 | ± 1,5 | 40-60 | < 0,1 | - | не более 0,1 | |
| | | | 0,4 | 23,3 | ± 0,2 | | 41 | ± 1,5 | | < 0,1 | - | | |
| | | | 0,1 | 23,3 | ± 0,2 | | 41 | ± 1,5 | | < 0,1 | - | | |
| | Младшая группа «Бусинки» игровая комната 0,5 м от внутренней поверхности наружной стены | | 1,7 | 23,3 | ± 0,2 | 21-24 | 41 | ± 1,5 | 40-60 | < 0,1 | - | не более 0,1 | |
| | | | 0,4 | 23,3 | ± 0,2 | | 41 | ± 1,5 | | < 0,1 | - | | |
| | | | 0,1 | 23,3 | ± 0,2 | | 41 | ± 1,5 | | < 0,1 | - | | |
| 2 | Средняя группа «Карамельки» игровая комната в центре помещения | | 1,7 | 23,2 | ± 0,2 | 21-24 | 42 | ± 1,5 | 40-60 | < 0,1 | - | не более 0,1 | |
| | | | 0,4 | 23,2 | ± 0,2 | | 42 | ± 1,5 | | < 0,1 | - | | |
| | | | 0,1 | 23,2 | ± 0,2 | | 42 | ± 1,5 | | < 0,1 | - | | |
| | Средняя группа «Карамельки» игровая комната 0,5 м от внутренней поверхности наружной стены | | 1,7 | 23,2 | ± 0,2 | 21-24 | 42 | ± 1,5 | 40-60 | < 0,1 | - | не более 0,1 | |
| | | | 0,4 | 23,2 | ± 0,2 | | 42 | ± 1,5 | | < 0,1 | - | | |
| | | | 0,1 | 23,2 | ± 0,2 | | 42 | ± 1,5 | | < 0,1 | - | | |
| 3 | Старшая группа «Звездочки» игровая комната в центре помещения | | 1,7 | 23,8 | ± 0,2 | 21-24 | 41 | ± 1,5 | 40-60 | < 0,1 | - | не более 0,1 | |
| | | | 0,4 | 23,8 | ± 0,2 | | 41 | ± 1,5 | | < 0,1 | - | | |
| | | | 0,1 | 23,8 | ± 0,2 | | 41 | ± 1,5 | | < 0,1 | - | | |
| | Старшая группа «Звездочки» игровая комната 0,5 м от внутренней поверхности наружной стены | | 1,7 | 23,8 | ± 0,2 | 21-24 | 41 | ± 1,5 | 40-60 | < 0,1 | - | не более 0,1 | |
| | | | 0,4 | 23,8 | ± 0,2 | | 41 | ± 1,5 | | < 0,1 | - | | |
| | | | 0,1 | 23,8 | ± 0,2 | | 41 | ± 1,5 | | < 0,1 | - | | |
| 4 | Подготовительная группа «Гномики» игровая комната в центре помещения | | 1,7 | 23,5 | ± 0,2 | 21-24 | 41 | ± 1,5 | 40-60 | < 0,1 | - | не более 0,1 | |
| | | | 0,4 | 23,5 | ± 0,2 | | 41 | ± 1,5 | | < 0,1 | - | | |
| | | | 0,1 | 23,5 | ± 0,2 | | 41 | ± 1,5 | | < 0,1 | - | | |
| | Подготовительная группа «Гномики» игровая комната 0,5 м от внутренней поверхности наружной стены | | 1,7 | 23,5 | ± 0,2 | 21-24 | 41 | ± 1,5 | 40-60 | < 0,1 | - | не более 0,1 | |
| | | | 0,4 | 23,5 | ± 0,2 | | 41 | ± 1,5 | | < 0,1 | - | | |
| | | | 0,1 | 23,5 | ± 0,2 | | 41 | ± 1,5 | | < 0,1 | - | | |

Общее количество страниц: 3, страница: 2

Ксерокопирование, полное или частичное воспроизведение протокола без разрешения аккредитованного испытательного лабораторного центра филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае в городе Пятигорске» запрещено. За достоверность информации, предоставленной Заказчиком, испытательный лабораторный центр филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае в городе Пятигорске» ответственность не несет

Протокол испытаний № 376 МФ от 10.12.2024

| | | | | | | | | | | | |
|---|--|-----|------|-----------|-------|----|-----------|-------|-------|---|--------------|
| 5 | Подготовительная группа «Гномики» игровая комната в центре помещения | 1,7 | 23,6 | $\pm 0,2$ | 21-24 | 41 | $\pm 1,5$ | 40-60 | < 0,1 | - | не более 0,1 |
| | | 0,4 | 23,6 | $\pm 0,2$ | | 41 | $\pm 1,5$ | | < 0,1 | - | |
| | | 0,1 | 23,6 | $\pm 0,2$ | | 41 | $\pm 1,5$ | | < 0,1 | - | |
| | Подготовительная группа «Гномики» игровая комната 0,5 м от внутренней поверхности наружной стены | 1,7 | 23,6 | $\pm 0,2$ | 21-24 | 41 | $\pm 1,5$ | 40-60 | < 0,1 | - | не более 0,1 |
| | | 0,4 | 23,6 | $\pm 0,2$ | | 41 | $\pm 1,5$ | | < 0,1 | - | |
| | | 0,1 | 23,6 | $\pm 0,2$ | | 41 | $\pm 1,5$ | | < 0,1 | - | |
| 6 | Музыкальный зал в центре помещения | 1,7 | 21,3 | $\pm 0,2$ | 19-21 | 42 | $\pm 1,5$ | 40-60 | < 0,1 | - | не более 0,1 |
| | | 0,4 | 21,3 | $\pm 0,2$ | | 42 | $\pm 1,5$ | | < 0,1 | - | |
| | | 0,1 | 21,3 | $\pm 0,2$ | | 42 | $\pm 1,5$ | | < 0,1 | - | |
| | Музыкальный зал 0,5 м от внутренней поверхности наружной стены | 1,7 | 21,3 | $\pm 0,2$ | 19-21 | 42 | $\pm 1,5$ | 40-60 | < 0,1 | - | не более 0,1 |
| | | 0,4 | 21,3 | $\pm 0,2$ | | 42 | $\pm 1,5$ | | < 0,1 | - | |
| | | 0,1 | 21,3 | $\pm 0,2$ | | 42 | $\pm 1,5$ | | < 0,1 | - | |

* Расширенная неопределенность измерений с двухсторонним интервалом охвата с вероятностью 95 %
 Расчет неопределенности измерений выполнен по ГОСТ 34100.3-2017
 Неопределенность измерения. Часть 3. Руководство по выражению неопределенности измерения

Испытания провел:

| Должность | инициалы, фамилия | подпись |
|---------------|-------------------|---|
| химик-эксперт | И.Г.Чумакова |  |

Заведующий санитарно-гигиенической лабораторией:  Л.В.Киваева

Конец протокола испытаний № 376 МФ от 10.12.2024