Приложение 1
к приказу Министра
по инвестициям и развитию
Республики Казахстан
от 24 апреля 2017 года № 235

Заключение о качестве строительно-монтажных работ

"27" 08 2024 года

Технический надзор Товарищество с ограниченной ответственностью "Әсем-Құрылыс-Қызылорда" в лице директора Рысбай Әділет Сәтбекұлы
наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя юридический адрес

в лице технического надзора эксперта Бектимбеков Алмас Турмагамбаевич действующий на основании аттестата № KZ58VJE00064919 от 26.04.2021 г.
фамилия, имя, отчество (при наличии) экспертов, № аттестатов, дата получения

действующего на основании договора № 230012 от 27.03.2023 года
№ договора и дата

по объекту: "Строительство 60-ти квартирного 5-ти этажного жилого дома в с.Сарыозек Кербулакского района области Жетісу"
наименование и местонахождение объекта

заказчиком, которого является Государственное учреждение "Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Кербулакского района" в лице руководителя Қабидолда Бақыткелді Бақытжанұлы
наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя

подтверждает, что:

1. Строительство объекта осуществлялось:

а) подрядчиком (генеральным подрядчиком) ТОО "СЕМ - Шоғы Құрылыс - Сервис", ГСЛ № 15006825 от 08.04.2015 года
наименование организации, № лицензии и дата получения

в лице в лице директора Жазыкбаева Серика Айдаровича
фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя

б) субподрядными организациями: _____
наименование организации, № лицензии и дата получения

в лице _____
фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя

2. Строительно-монтажные работы осуществлены в сроки:
начало работ февраль 2023 года;
месяц, год
окончание работ июль 2024 года;
месяц, год

при продолжительности строительства, месяц: 7 (семь);
по норме или по проекту организации строительства, месяц: 7 (семь);
фактически, месяц: 17 (семьнадцать);

3. Сметная стоимость по утвержденному проекту (проектно-сметной документации): всего 1 071 432,420 тысяч тенге, в том числе строительно-монтажные работы 927 367,372 тысяч тенге, оборудования, мебель и инвентарь 29 268,718 тысяч тенге и прочие работы и затраты 114 796,330 тысяч тенге;

4. Сметная стоимость основных фондов, принимаемых в эксплуатацию 1 017 860,79986 тысяч тенге, в том числе строительно-монтажные работы 880 999,003 тысяч тенге, оборудования, мебель и инвентарь 27 805,282 тысяч тенге и прочие работы и затраты 109 056,51486 тысяч тенге;

5. Объект построен в соответствии с проектом (проектно-сметной документацией) разработанной ТОО "Компания "СТРОЙТЕКС", ГСЛ № 22009097 от 13.05.2022 года, прошедшая экспертное заключение № АС-0184/22 от 13.07.2022 года
наименование проектной организации, номер проекта

утвержденным приказом руководителя Государственное учреждение "Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Кербулакского района", №76 от 18.07.2022 года
наименование организации, утвердившей (переутвердившей) проект и дата утверждения
и требованиями государственных нормативных документов в области архитектуры, градостроительства и строительства;

6. Примененные строительные материалы, конструкции, оборудование и изделия соответствуют проекту и требованиям государственных нормативов;

6-1. Доля местного содержания предусмотрена в проектно-сметной документации 97,91 % и фактически применено 97,91 % (на объектах финансируемых за счет государственных инвестиций и средств квазигосударственного сектора);

7. Исполнительная техническая документация имеется в полном объеме, в том числе в электронном модуле;

8. Замечания, выданные техническим надзором в процессе строительства, устранены;

9. Завершенный строительством объект обеспечивает прочность, устойчивость и надежность на протяжении всего срока службы (эксплуатации, использования, применения) и соответствует требованиям государственных нормативов направленных на обеспечение интересов и безопасности собственников (пользователей) и общества в целом.

Технический надзор:
ТОО "Әсем-Құрылыс-Қызылорда"
директор Рысбай Әділет Сәтбекұлы

наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя

Место печати (при наличии)

Эксперт(ы) по техническому надзору Бектимбеков Алмас Турмагамбаевич действующий на основании аттестата №KZ58VJE00064919 от 26.04.2021 года

фамилия, имя, отчество (при наличии) эксперта (экспертов) № аттестатов, подпись, дата

Место печати (при наличии)

ЖШС «Lux Cleaner Company»
050000, Қазақстан Республикасы
Алматы қаласы, Бостандық ауданы
Джандарбеков көшесі, 129, офис 1
Тел: +77019591580
E-mail: Luxcc2019@mail.ru

Lux Cleaner Company

ТОО «Lux Cleaner Company»
050063, Республика Казахстан с
город Алматы, Бостандыкский район
улица Джандарбекова, 129, офис 1
Тел: +77019591580
E-mail: Luxcc2019@mail.ru

Экспертное санитарно-гигиеническое заключение
шумоизоляции здания по результатам лабораторно-инструментальных
исследовании уровня шума

№ 139/24 "02" августа 2024 года

Наименование организации: *ТОО «Lux Cleaner Company»*
Сведения об эксперте: *Отарбаева Бибигул Шинсериковна, аттестат эксперта осуществляющего экспертные работы и инжиниринговые услуги в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности № KZ85VJE00031356 от 13.10.2017 г.*
фамилия, имя, отчество (при наличии) эксперта санитарно-эпидемиологического профиля, № аттестатов и дата получения
по объекту: ***Строительство 60-ти квартирного 5 - ти этажного жилого дома в с.Сарыозек Кербулакского района Алматинской области, блок 1, 2.***
наименование и местонахождение объекта
Заказчик: *ТОО «СЕМ-Шоғы Құрылыс-Сервис», РК, 040900, Алматинская область, Карасайский район, г.Каскелен, ул.Аубай Байгазиев д.35Б, кв.62, БИН 090 640 017 884.*
наименование организации, юридический адрес, ФИО руководителя
Объект построен в соответствии с проектом (проектно-сметной документацией) *Рабочий проект «Строительство 60-ти квартирного 5 - ти этажного жилого дома в с.Сарыозек Кербулакского района Алматинской области», разработанный ТОО «Компания "СТРОЙТЕКС».*
наименование проектной организации, номер проекта
Наименование испытательной лаборатории (центра), проводившего замеры уровня шума:
Испытательная лаборатория ТОО «Lux Cleaner Company», БИН:16104008425.
Юридический адрес испытательной лаборатории: *050000, г. Алматы, Бостандыкский район, ул. Жандарбекова, 129.*
Сведения об аккредитации: *Аттестат аккредитации № KZ.T.02.2453 от 21.01.2023 г.*
Результаты измерений:
- протоколы измерения изоляции воздушного шума №783/24 от 31.07.2024г, №785/24 от 31.07.2024г;
- протокол измерения изоляции ударного шума №784/24 от 31.07.2024г, №786/24 от 31.07.2024г;
- протокола измерения уровней шума №№787/24 от 31.07.2024г.
Заключение эксперта санитарно-эпидемиологического профиля

Рассмотрев представленные документы - проект строительства, сертификаты строительных материалов и протоколы измерения уровней шума в жилых домах, расположенные в с.Сарыозек Кербулакского района Алматинской области, установлено:

Лабораторно-инструментальные замеры проведены с использованием прибора Шумомер-виброметр, анализатор спектра 1 класса «ЭКОФИЗИКА-110А», Зав. № БА211008, сертификат поверки № ВА12-05-4563 от 19.10.2023 г. Исследования уровня шума и шумоизоляции проведены на соответствие требованиям СП РК 2.04-105-2012 «Проектирование звукоизоляции ограждающих конструкций жилых и общественных зданий», МСН 2.04-03–2005 «Защита от шума» и СН РК 2.04-02-2011 «Защита от шума», «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утв. приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15.

Для контроля эффективности шумоизоляции и соответствия уровней шума нормативным требованиям, лабораторно-инструментальные исследования уровней проведены внутри квартир, расположенных смежно и на разных этажах.

По проекту предусмотрено строительство жилых 5-ти этажных домов на 60 квартир с подвалом. Дом состоит из 2-х блоков – блок 1 и блок 2. Блок 1 - двух подъездный, блок 2 - одно

подъездный. Квартиры расположены на наземных этажах. В подвале технические помещения: тепловой пункт, водомерный узел, электрощитовая. Каркас здания монолитно-железобетонный. Наружные стены – газобетонные блоки, толщиной б=300 мм с утеплением. Межквартирные перегородки из газобетонных блоков толщиной 200мм, Перегородки для повышения звукоизоляции выполнены с двухсторонней штукатуркой 5мм. Окна – металлопластик, с 2-м остеклением. Для достижения звукоизоляции от внешнего шума открывающиеся части окон предусмотрены с резиновыми прокладками. По результатам лабораторно-инструментальных исследований и расчета данных прибора измерения, индекс изоляции от воздушного шума контрольных ограждающих конструкции составил R_W=50дБ, при норме не ниже 50 дБ, что соответствует требованиям СП РК 2.04-105-2012 «Проектирование звукоизоляции ограждающих конструкций жилых и общественных зданий» (протоколы измерения изоляции воздушного шума №783/24 от 31.07.2024г, №785/24 от 31.07.2024г).

Межэтажное перекрытие в квартирах монолитные железобетонные плиты, толщиной б=200 мм. По результатам лабораторно-инструментальных исследований и расчета данных прибора измерения, индекс приведенного ударного шума междуэтажного перекрытия разделяющее квартиры по горизонтали, составило Lnw=58-59дБ при норме не выше 60дБ и соответствует требованиям СП РК 2.04-105-2012 «Проектирование звукоизоляции ограждающих конструкций жилых и общественных зданий» (протоколы измерения изоляции ударного шума №784/24 от 31.07.2024г, №786/24 от 31.07.2024г).

В строении дома отсутствуют источники постоянного шума. Дом не оборудован мусоропроводом, лифт не предусмотрен. Лабораторией определен источник шума движение транспорта на улице.

Для оценки шумового режима, уровня проникающего шума, проведены измерения уровней шума в жилых помещениях. Замеры проведены в дневное время, по характеру замеряемый шум непостоянный, широкополосного спектра. Согласно требованиям «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утв. приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15, допустимый уровень шума в жилых комнатах квартирах в дневное время эквивалентный уровень звука LАэкв=40 дБА, предельно допустимый уровень звука ПДУ LАМакс дБА=55 дБА,.

По результатам замеров уровней шума - протокол измерения уровней шума №787/24 от 31.07.2024г, превышения допустимых уровней шума не установлено, эквивалентный уровень звука (LАэкв) составил 31 дБА, Максимальный уровень звука (LАмакс) 38дБА, что в пределах допустимых норм «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утв. приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15. Замеры проведены в дневное время, по характеру замеряемый шум непостоянный, широкополосного спектра.

Параметры звукоизоляции конструкции шума в жилых домах, расположенные в с.Сарыозек Кербулакского района Алматинской области, соответствует СП РК 2.04-105-2012 «Проектирование звукоизоляции ограждающих конструкций жилых и общественных зданий» МСН 2.04-03–2005 «Защита от шума» и СН РК 2.04-02-2011 «Защита от шума».

Примечание: Обработка результатов измерений прибора ЭКОФИЗИКА-110А, проведена с использованием Программного обеспечение Signal+3G предназначенное для работы с файлами и потоками данных приборов серий ОКТАВА, ЭКОФИЗИКА.3

эксперт **ТОО «Lux Cleaner Company»** **Отарбаева Б. Ш.**№ *KZ85VJE00031356 от 13.10.2017 г.*

фамилия, имя, отчество (при наличии) эксперта (экспертов), № аттестатов, подпись, дата

Место печати (при наличии)

KZ.T.02.2453
TESTING

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
РК, г. Алматы, ул. Джандарбекова, д.129
E-mail: Luxcc2019@mail.ru
Тел.: +7 747 953 11 57

Lux Cleaner Company

ПРОТОКОЛ
измерения изоляции воздушного шума
№ 783/24 от 02.08.2024 г.

1. Заявитель (наименование, адрес): *ТОО «СЕМ-Шоғы Құрылыс-Сервис», РК, 040900, Алматинская область, Карасайский район, г.Каскелен, ул.Аубай Байгазиев д.35Б, кв.62, БИН 090 640 017 884.*
2. Место проведения измерения: *с.Сарыозек Кербулакского района Алматинской области.*
3. Цель измерения: *оценка индекса изоляции от воздушного шума перегородок жилых помещений.*
4. Объект испытания: *Строительство 60-ти квартирного 5 - ти этажного жилого дома в с.Сарыозек Кербулакского района Алматинской области, блок 1.*
5. Параметры объекта испытания: *перегородки смежных помещений.*
6. Дата проведения измерения: *01.08.2024*
7. Время начала выполнения измерения: *10:00*
8. Время окончания выполнения измерения: *11:00*
9. Замеры проводились в присутствии представителя объекта: *Убайдуллаев А. С.*
10. Измерение проводились на соответствие НД_ СП РК 2.04-105-2012 «Проектирование звукоизоляции ограждающих конструкций жилых и общественных зданий»_____
11. Средства измерения, используемые при проведении измерений

Наименование СИ/ИО, тип	Заводской номер	Дата, № сертификата о поверке/калибровке/аттестации
Шумомер-виброметр, анализатор спектра ЭКОФИЗИКА-110А	БА211008	№ ВА 12-05-7109 от 13.10.2023 г.
Всенаправленный источник звукаOED-SP360	210082	Не подлежит аттестации
Машина ударная стандартная	210066	№А/68 от 26.10.2021г до 26.10.2024г
Измерители параметров микроклимата Метеоскоп-М	565021	№ ВА10-01-29309 от 02.11.2023 г. №ВА-09-19-3231 от 30.10.2023 г.
Калибратор акустический 1 класса, АК-1000	№ 1828	№ВА-12-24-435883 от 27.05.2024

12. НД на метод испытания: *ГОСТ 30494-2011, ГОСТ 27296-2012 «Здания и сооружения. Методы измерения звукоизоляции ограждающих конструкций» (п.8.1)*
13. Условия окружающей среды при проведении измерения:

- температура, _31^{0}С_____
- относительная влажность воздуха , _____28%____
- атмосферное давление, мм. рт. ст.____682_____

Результаты измерения распространяются на объекты, подвергнутые измерениям. Полная и частичная перепечатка протокола измерения без разрешения ТОО «Lux Cleaner Company» запрещена. Без подписи и печати протокол измерения недействителен

Результат измерения

Таблица 1. Результаты измерения времени реверберации RT60 в ПНУ Квартира №16, жилая комната №1

	Среднегеометрические частоты 1/3-октавных полос															
Гц	**100**	**125**	**160**	**200**	**250**	**315**	**400**	**500**	**630**	**800**	**1000**	**1250**	**1600**	**2000**	**2500**	**3150**
RT60, с	2,88	2,65	2,23	2,05	2,44	2,58	2,66	2,70	2,68	2,55	2,47	2,34	2,09	1,86	1,67	1,48

Таблица 2. Уровни звукового давления (УЗД) фона в ПНУ Квартира №16, жилая комната №1

	Среднегеометрические частоты 1/3-октавных полос															
Гц	**100**	**125**	**160**	**200**	**250**	**315**	**400**	**500**	**630**	**800**	**1000**	**1250**	**1600**	**2000**	**2500**	**3150**
УЗД, дБ	34,1	40,1	42,4	40,5	40,2	37,3	34,3	34,0	34,0	34,0	32,8	32,2	31,2	28,3	28,7	28,6

Таблица 3. УЗД в ПВУ Квартира №15, жилая комната №1 и в ПНУ Квартира №16, жилая комната №1, в положении источника звука №1

	Среднегеометрические частоты 1/3-октавных полос															
Гц	**100**	**125**	**160**	**200**	**250**	**315**	**400**	**500**	**630**	**800**	**1000**	**1250**	**1600**	**2000**	**2500**	**3150**
УЗД в ПВУ, И1, дБ	80,4	89,8	103,0	105,0	102,5	99,1	97,7	98,8	96,9	98,1	97,1	97,4	98,7	97,7	96,7	95,5
УЗД в ПНУ, И1, дБ	67,5	67,5	74,6	65,8	68,5	63,6	61,4	58,2	54,9	52,1	49,3	48,5	50,2	46,9	43,2	41,3

Таблица 4. УЗД в ПВУ Квартира №15, жилая комната №1 и в ПНУ Квартира №16, жилая комната №1, в положении источника звука №2

	Среднегеометрические частоты 1/3-октавных полос															
Гц	**100**	**125**	**160**	**200**	**250**	**315**	**400**	**500**	**630**	**800**	**1000**	**1250**	**1600**	**2000**	**2500**	**3150**
УЗД в ПВУ, И2, дБ	80,6	90,6	100,6	104,4	102,6	98,0	98,5	98,6	96,5	98,0	96,7	97,3	98,4	97,5	96,5	95,2
УЗД в ПНУ, И2, дБ	68,1	67,0	74,3	66,0	69,5	63,6	60,9	58,5	55,3	52,2	50,2	48,8	50,6	47,3	43,1	41,3

Таблица 5. Изоляция воздушного шума R и расчет индекса изоляции Rw для перегородки ПНУ Квартира №16, жилая комната №1 в положении источника звука №1

	Среднегеометрические частоты 1/3-октавных полос															
Гц	**100**	**125**	**160**	**200**	**250**	**315**	**400**	**500**	**630**	**800**	**1000**	**1250**	**1600**	**2000**	**2500**	**3150**
R, дБ	21,4	30,5	35,8	46,4	41,9	43,6	44,5	48,8	50,3	54,0	55,7	56,5	55,7	57,4	59,7	59,8
Оценочная кривая, дБ	33,0	36,0	39,0	42,0	45,0	48,0	51,0	52,0	53,0	54,0	55,0	56,0	56,0	56,0	56,0	56,0
Оценочная кривая +-2 дБ	31,0	34,0	37,0	40,0	43,0	46,0	49,0	50,0	51,0	52,0	53,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0
Неблагоприятные отклонения, дБ	9,6	3,5	1,2	0,0	1,1	2,4	4,5	1,2	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Индекс изоляции Rw не менее 50 дБ.

Результаты измерения распространяются на объекты, подвергнутые измерениям. Полная и частичная перепечатка протокола измерения без разрешения ТОО «Lux Cleaner Company» запрещена. Без подписи и печати протокол измерения недействителен

Таблица 6. Изоляция воздушного шума R и расчет индекса изоляции Rw для перегородки ПНУ Квартира №16, жилая комната №1 в положении источника звука №2

	Среднегеометрические частоты 1/3-октавных полос															
Гц	**100**	**125**	**160**	**200**	**250**	**315**	**400**	**500**	**630**	**800**	**1000**	**1250**	**1600**	**2000**	**2500**	**3150**
R, дБ	21,1	31,7	33,8	45,6	41,0	42,5	45,8	48,4	49,5	53,9	54,5	56,2	55,0	56,9	59,7	59,5
Оценочная кривая, дБ	33,0	36,0	39,0	42,0	45,0	48,0	51,0	52,0	53,0	54,0	55,0	56,0	56,0	56,0	56,0	56,0
Оценочная кривая +-2 дБ	31,0	34,0	37,0	40,0	43,0	46,0	49,0	50,0	51,0	52,0	53,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0
Неблагоприятные отклонения, дБ	9,9	2,3	3,2	0,0	2,0	3,5	3,2	1,6	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Индекс изоляции Rw не менее 50 дБ.

Таблица 7. Усредненные УЗД в ПВУ Квартира №15, жилая комната №1 и в ПНУ Квартира №16, жилая комната №1

	Среднегеометрические частоты 1/3-октавных полос															
Гц	**100**	**125**	**160**	**200**	**250**	**315**	**400**	**500**	**630**	**800**	**1000**	**1250**	**1600**	**2000**	**2500**	**3150**
УЗД в ПВУ, дБ, усредн.	80,5	90,2	102,0	104,8	102,6	98,6	98,1	98,7	96,7	98,1	96,9	97,3	98,6	97,6	96,6	95,3
УЗД в ПНУ, дБ, усредн.	67,8	67,3	74,4	65,9	69,0	63,6	61,2	58,4	55,1	52,2	49,7	48,7	50,4	47,1	43,1	41,3

Таблица 8. Изоляция воздушного шума R и расчет индекса изоляции Rw для перегородки ПНУ Квартира №16, жилая комната №1

	Среднегеометрические частоты 1/3-октавных полос															
Гц	**100**	**125**	**160**	**200**	**250**	**315**	**400**	**500**	**630**	**800**	**1000**	**1250**	**1600**	**2000**	**2500**	**3150**
R, дБ	21,3	31,1	35,0	46,0	41,4	43,1	45,2	48,6	49,9	53,9	55,1	56,4	55,4	57,1	59,7	59,7
Оценочная кривая, дБ	33,0	36,0	39,0	42,0	45,0	48,0	51,0	52,0	53,0	54,0	55,0	56,0	56,0	56,0	56,0	56,0
Оценочная кривая +-2 дБ	31,0	34,0	37,0	40,0	43,0	46,0	49,0	50,0	51,0	52,0	53,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0
Неблагоприятные отклонения, дБ	9,7	3,5	1,2	0,0	1,1	2,4	4,5	1,2	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Индекс изоляции Rw не менее 50 дБ.

Сабиров Р.Ш.
Ф.И.О., специалиста проводившего измерение — подпись

Абайдуллаева А.Т.
Ф.И.О. специалиста утвердившего протокол измерения — подпись

МП

Результаты измерения распространяются на объекты, подвергнутые измерениям. Полная и частичная перепечатка протокола измерения без разрешения ТОО «Lux Cleaner Company» запрещена. Без подписи и печати протокол измерения недействителен

KZ.T.02.2453 TESTING	**ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ** **ТОО «Lux Cleaner Company»** РК, г.Алматы,ул.Джандарбекова, д.129, офис 1 Тел.:8747 953 11 57	Lux Cleaner Company

ПРОТОКОЛ
измерения изоляции ударного шума
№ 784/24 от 02.08.2024 г.

1. Заявитель (наименование, адрес): *ТОО «СЕМ-Шоғы Құрылыс-Сервис», РК, 040900, Алматинская область, Карасайский район, г.Каскелен, ул.Аубай Байгазиев д.35Б, кв.62, БИН 090 640 017 884.*
2. Место проведения измерения: *с.Сарыозек Кербулакского района Алматинской области.*
3. Цель измерения: *оценка индекса изоляции ударного шума перекрытий жилых помещений.*
4. Объект испытания: *Строительство 60-ти квартирного 5 - ти этажного жилого дома в с.Сарыозек Кербулакского района Алматинской области, блок 1.*
5. Параметры объекта испытания: *перекрытия смежных помещений*
6. Дата проведения измерения*: 01.08.2024*
7. Время начала выполнения измерения: *10:00*
8. Время окончания выполнения измерения: *11:00*
9. Замеры проводились в присутствии представителя объекта: *Убайдуллаев А. С.*
10. Измерение проводились на соответствие НД *СП РК 2.04-105-2012 «Проектирование звукоизоляции ограждающих конструкций жилых и общественных зданий»*
11. Средства измерения, используемые при проведении измерений

Наименование СИ/ИО, тип	Заводской номер	Дата, № сертификата о поверке/калибровке/аттестации
Шумомер-виброметр, анализатор спектра ЭКОФИЗИКА-110А	БА211008	№ ВА 12-05-7109 от 13.10.2023 г.
Всенаправленный источник звукаOED-SP360	210082	Не подлежит аттестации
Машина ударная стандартная	210066	№А/68 от 26.10.2021г до 26.10.2024г
Измерители параметров микроклимата Метеоскоп-М	565021	№ ВА10-01-29309 от 02.11.2023 г. №ВА-09-19-3231 от 30.10.2023 г.
Калибратор акустический 1 класса, АК-1000	№ 1828	№ВА-12-24-435883 от 27.05.2024

12. НД на метод испытания: *ГОСТ 30494-2011, ГОСТ 27296-2012 «Здания и сооружения. Методы измерения звукоизоляции ограждающих конструкций» (п.8.2)*
13. Условия окружающей среды при проведении измерения:

- температура, _31^{0}С_____
- относительная влажность воздуха, _____28%____
- атмосферное давление, мм. рт. ст.____682_____

Результаты измерения распространяются на объекты, подвергнутые измерениям. Полная и частичная перепечатка протокола измерения без разрешения ТОО «Lux Cleaner Company» запрещена. Без подписи и печати протокол измерения недействителен

Результат измерения

Таблица 1. Результаты измерения времени реверберации RT60 в ППП Квартира №15, жилая комната №1, технический метод

	Среднегеометрические частоты 1/3-октавных полос															
Гц	**100**	**125**	**160**	**200**	**250**	**315**	**400**	**500**	**630**	**800**	**1000**	**1250**	**1600**	**2000**	**2500**	**3150**
RT60, с	3,29	2,81	1,59	2,06	2,07	2,11	2,14	1,98	1,99	1,99	1,91	1,83	1,74	1,65	1,39	1,22

Таблица 2. Уровни звукового давления (УЗД) фона в ППП Квартира №15, жилая комната №1

	Среднегеометрические частоты 1/3-октавных полос															
Гц	**100**	**125**	**160**	**200**	**250**	**315**	**400**	**500**	**630**	**800**	**1000**	**1250**	**1600**	**2000**	**2500**	**3150**
УЗД, дБ	33,3	35,4	34,1	38,7	34,6	34,5	39,1	37,1	32,4	31,1	30,1	28,7	27,0	25,7	23,5	21,2

Таблица 3. Уровни ударного шума (Li, дБ) в ППП Квартира №15, жилая комната №1 при различных положениях ударной машины (Т1-Т4) в помещении над перекрытием Квартира №11, жилая комната №1

	Среднегеометрические частоты 1/3-октавных полос															
Гц	**100**	**125**	**160**	**200**	**250**	**315**	**400**	**500**	**630**	**800**	**1000**	**1250**	**1600**	**2000**	**2500**	**3150**
Li для пол. Т1, дБ	62,2	61,9	63,7	66,5	66,2	62,6	63,4	63,5	63,6	62,4	60,3	59,1	55,2	54,0	49,8	45,1
Li для пол. Т2, дБ	65,1	72,6	65,5	63,6	64,5	67,2	64,2	63,0	62,9	61,8	60,3	56,4	51,7	48,1	43,8	39,1
Li для пол. Т3, дБ	59,7	70,6	71,2	66,7	68,4	66,9	65,2	63,5	63,5	62,4	61,7	59,0	55,5	54,0	49,1	44,6
Li для пол. Т4, дБ	58,7	66,1	69,4	68,8	69,3	64,6	65,7	66,2	64,5	61,5	60,7	58,2	56,0	52,7	48,8	43,9

Таблица 4. Приведенные уровни ударного шума (Ln, дБ) в ППП Квартира №15, жилая комната №1 при различных положениях ударной машины (Т1-Т4) в помещении над перекрытием Квартира №11, жилая комната №1

	Среднегеометрические частоты 1/3-октавных полос															
Гц	**100**	**125**	**160**	**200**	**250**	**315**	**400**	**500**	**630**	**800**	**1000**	**1250**	**1600**	**2000**	**2500**	**3150**
Ln для пол. Т1, дБ	55,3	55,6	59,9	61,6	61,3	57,7	58,3	58,8	58,9	57,7	55,7	54,7	51,0	50,1	46,6	42,4
Ln для пол. Т2, дБ	58,2	66,3	61,7	58,7	59,6	62,2	59,1	58,3	58,2	57,0	55,8	52,0	47,5	44,2	40,6	36,4
Ln для пол. Т3, дБ	52,8	64,3	67,4	61,8	63,5	61,9	60,2	58,8	58,8	57,7	57,1	54,6	51,3	50,1	46,0	42,0
Ln для пол. Т4, дБ	51,8	59,9	65,6	63,9	64,4	59,6	60,7	61,5	59,7	56,8	56,1	53,8	51,8	48,8	45,7	41,3

Результаты измерения распространяются на объекты, подвергнутые измерениям. Полная и частичная перепечатка протокола измерения без разрешения ТОО «Lux Cleaner Company» запрещена. Без подписи и печати протокол измерения недействителен

Таблица 5. Расчет индекса приведенного ударного шума Lnw в ППП, Квартира №15, жилая комната №1 при положении ударной машины Т1

	Среднегеометрические частоты 1/3-октавных полос															
Гц	**100**	**125**	**160**	**200**	**250**	**315**	**400**	**500**	**630**	**800**	**1000**	**1250**	**1600**	**2000**	**2500**	**3150**
Ln для пол. Т1, дБ	55,3	55,6	59,9	61,6	61,3	57,7	58,3	58,8	58,9	57,7	55,7	54,7	51,0	50,1	46,6	42,4
Оценочная кривая, дБ	62	62	62	62	62	62	61	60	59	58	57	54	51	48	45	42
Смещение на -2 дБ	60	60	60	60	60	60	59	58	57	56	55	52	49	46	43	40
Неблагоприятные отклонения, дБ	0,0	0,0	0,0	1,6	1,3	0,0	0,0	0,8	1,9	1,7	0,7	2,7	2,0	4,1	3,6	2,4

Индекс приведенного ударного шума в положении Т1: Lnw= 58 дБ.**

Таблица 6. Расчет индекса приведенного ударного шума Lnw в ППП, Квартира №15, жилая комната №1 при положении ударной машины Т2

	Среднегеометрические частоты 1/3-октавных полос															
Гц	**100**	**125**	**160**	**200**	**250**	**315**	**400**	**500**	**630**	**800**	**1000**	**1250**	**1600**	**2000**	**2500**	**3150**
Ln для пол. Т2, дБ	58,2	66,3	61,7	58,7	59,6	62,2	59,1	58,3	58,2	57,0	55,8	52,0	47,5	44,2	40,6	36,4
Оценочная кривая, дБ	62	62	62	62	62	62	61	60	59	58	57	54	51	48	45	42
Смещение на -3 дБ	59	59	59	59	59	59	58	57	56	55	54	51	48	45	42	39
Неблагоприятные отклонения, дБ	0,0	7,3	2,7	0,0	0,6	3,2	1,1	1,3	2,2	2,0	1,8	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Индекс приведенного ударного шума в положении Т2: Lnw = 57 дБ.**

Таблица 7. Расчет индекса приведенного ударного шума Lnw в ППП
Квартира №15, жилая комната №1 при положении ударной машины Т3

	Среднегеометрические частоты 1/3-октавных полос															
Гц	**100**	**125**	**160**	**200**	**250**	**315**	**400**	**500**	**630**	**800**	**1000**	**1250**	**1600**	**2000**	**2500**	**3150**
Ln для пол. Т3, дБ	52,8	64,3	67,4	61,8	63,5	61,9	60,2	58,8	58,8	57,7	57,1	54,6	51,3	50,1	46,0	42,0
Оценочная кривая, дБ	62	62	62	62	62	62	61	60	59	58	57	54	51	48	45	42
Смещение на -1 дБ	61	61	61	61	61	61	60	59	58	57	56	53	50	47	44	41
Неблагоприятные отклонения, дБ	0,0	3,3	6,4	0,8	2,5	0,9	0,2	0,0	0,8	0,7	1,1	1,6	1,3	3,1	2,0	1,0

Индекс приведенного ударного шума в положении Т3: Lnw = 59 дБ.**

Результаты измерения распространяются на объекты, подвергнутые измерениям. Полная и частичная перепечатка протокола измерения без разрешения ТОО «Lux Cleaner Company» запрещена. Без подписи и печати протокол измерения недействителен

Таблица 8. Расчет индекса приведенного ударного шума Lnw в ППП
Квартира №15, жилая комната №1 при положении ударной машины Т4

	Среднегеометрические частоты 1/3-октавных полос															
Гц	**100**	**125**	**160**	**200**	**250**	**315**	**400**	**500**	**630**	**800**	**1000**	**1250**	**1600**	**2000**	**2500**	**3150**
Ln для пол. Т4, дБ	51,8	59,9	65,6	63,9	64,4	59,6	60,7	61,5	59,7	56,8	56,1	53,8	51,8	48,8	45,7	41,3
Оценочная кривая, дБ	62	62	62	62	62	62	61	60	59	58	57	54	51	48	45	42
Смещение на -1 дБ	61	61	61	61	61	61	60	59	58	57	56	53	50	47	44	41
Неблагоприятные отклонения, дБ	0,0	0,0	4,6	2,9	3,4	0,0	0,7	2,5	1,7	0,0	0,1	0,8	1,8	1,8	1,7	0,3

Индекс приведенного ударного шума в положении Т4: Lnw = 59 дБ.**

**** данный параметр приведён в справочных целях, он не является непосредственно нормируемым.**

Таблица 9. Расчет индекса приведенного ударного шума Lnw в ППП Квартира №15, жилая комната №1

	Среднегеометрические частоты 1/3-октавных полос															
Гц	**100**	**125**	**160**	**200**	**250**	**315**	**400**	**500**	**630**	**800**	**1000**	**1250**	**1600**	**2000**	**2500**	**3150**
Ln, дБ	55,2	63,2	64,6	61,9	62,6	60,7	59,7	59,5	58,9	57,3	56,2	53,9	50,7	48,9	45,2	41,1
Оценочная кривая, дБ	62	62	62	62	62	62	61	60	59	58	57	54	51	48	45	42
Смещение на -2 дБ	60	60	60	60	60	60	59	58	57	56	55	52	49	46	43	40
Неблагоприятные отклонения, дБ	0,0	3,2	4,6	1,9	2,6	0,7	0,7	1,5	1,9	1,3	1,2	1,9	1,7	2,9	2,2	1,1

Индекс приведенного ударного шума : Lnw = 58 дБ.

Сабиров Р.Ш.
Ф.И.О. специалиста проводившего измерение — подпись

Абайдуллаева А.Т.
Ф.И.О. специалиста утвердившего протокол измерения — подпись

МП

Результаты измерения распространяются на объекты, подвергнутые измерениям. Полная и частичная перепечатка протокола измерения без разрешения ТОО «Lux Cleaner Company» запрещена. Без подписи и печати протокол измерения недействителен

KZ.T.02.2453
TESTING

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
РК, г. Алматы, ул. Джандарбекова, д.129
E-mail: Luxcc2019@mail.ru
Тел.: +7 747 953 11 57

Lux Cleaner Company

ПРОТОКОЛ
измерения изоляции воздушного шума
№ 785/24 от 02.08.2024 г.

1. Заявитель (наименование, адрес): *ТОО «СЕМ-Шоғы Құрылыс-Сервис», РК, 040900, Алматинская область, Карасайский район, г.Каскелен, ул.Аубай Байгазиев д.35Б, кв.62, БИН 090 640 017 884.*
2. Место проведения измерения: *с.Сарыозек Кербулакского района Алматинской области.*
3. Цель измерения: *оценка индекса изоляции от воздушного шума перегородок жилых помещений.*
4. Объект испытания: *Строительство 60-ти квартирного 5 - ти этажного жилого дома в с.Сарыозек Кербулакского района Алматинской области, блок 2.*
5. Параметры объекта испытания: *перегородки смежных помещений.*
6. Дата проведения измерения: *01.08.2024*
7. Время начала выполнения измерения: *11:00*
8. Время окончания выполнения измерения: *12:00*
9. Замеры проводились в присутствии представителя объекта: *Убайдуллаев А. С.*
10. Измерение проводились на соответствие НД_ СП РК 2.04-105-2012 «Проектирование звукоизоляции ограждающих конструкций жилых и общественных зданий»_____
11. Средства измерения, используемые при проведении измерений

Наименование СИ/ИО, тип	Заводской номер	Дата, № сертификата о поверке/калибровке/аттестации
Шумомер-виброметр, анализатор спектра ЭКОФИЗИКА-110А	БА211008	№ ВА 12-05-7109 от 13.10.2023 г.
Всенаправленный источник звукаOED-SP360	210082	Не подлежит аттестации
Машина ударная стандартная	210066	№А/68 от 26.10.2021г до 26.10.2024г
Измерители параметров микроклимата Метеоскоп-М	565021	№ ВА10-01-29309 от 02.11.2023 г. №ВА-09-19-3231 от 30.10.2023 г.
Калибратор акустический 1 класса, АК-1000	№ 1828	№ВА-12-24-435883 от 27.05.2024

12. НД на метод испытания: *ГОСТ 30494-2011, ГОСТ 27296-2012 «Здания и сооружения. Методы измерения звукоизоляции ограждающих конструкций» (п.8.1)*_____
13. Условия окружающей среды при проведении измерения:

- температура, _33^{0}С_____
- относительная влажность воздуха , _____24%_____
- атмосферное давление, мм. рт. ст.____681_____

Результаты измерения распространяются на объекты, подвергнутые измерениям. Полная и частичная перепечатка протокола измерения без разрешения ТОО «Lux Cleaner Company» запрещена. Без подписи и печати протокол измерения недействителен

Результат измерения

Таблица 1. Результаты измерения времени реверберации RT60 в ПНУ Квартира №51, жилая комната №1

	Среднегеометрические частоты 1/3-октавных полос															
Гц	**100**	**125**	**160**	**200**	**250**	**315**	**400**	**500**	**630**	**800**	**1000**	**1250**	**1600**	**2000**	**2500**	**3150**
RT60, с	1,95	2,27	1,62	1,49	1,59	1,75	2,07	1,70	1,50	1,48	1,45	1,35	1,23	1,14	1,01	0,95

Таблица 2. Уровни звукового давления (УЗД) фона в ПНУ Квартира №51, жилая комната №1

	Среднегеометрические частоты 1/3-октавных полос															
Гц	**100**	**125**	**160**	**200**	**250**	**315**	**400**	**500**	**630**	**800**	**1000**	**1250**	**1600**	**2000**	**2500**	**3150**
УЗД, дБ	33,1	33,7	33,2	34,2	33,0	28,5	27,8	25,7	26,1	24,8	23,7	22,0	22,0	22,5	21,4	19,2

Таблица 3. УЗД в ПВУ Квартира №52, жилая комната №1 и в ПНУ Квартира №51, жилая комната №1, в положении источника звука №1

	Среднегеометрические частоты 1/3-октавных полос															
Гц	**100**	**125**	**160**	**200**	**250**	**315**	**400**	**500**	**630**	**800**	**1000**	**1250**	**1600**	**2000**	**2500**	**3150**
УЗД в ПВУ, И1, дБ	87,9	95,9	104,3	103,1	100,7	99,9	99,1	99,9	97,7	96,6	97,5	96,1	99,5	98,9	95,2	94,8
УЗД в ПНУ, И1, дБ	44,7	61,6	67,3	68,8	73,4	65,6	61,6	58,7	55,2	52,8	51,8	48,9	48,4	48,6	46,5	43,4

Таблица 4. УЗД в ПВУ Квартира №52, жилая комната №1 и в ПНУ Квартира №51, жилая комната №1, в положении источника звука №2

	Среднегеометрические частоты 1/3-октавных полос															
Гц	**100**	**125**	**160**	**200**	**250**	**315**	**400**	**500**	**630**	**800**	**1000**	**1250**	**1600**	**2000**	**2500**	**3150**
УЗД в ПВУ, И2, дБ	86,7	94,0	101,9	104,4	103,7	100,1	99,1	99,0	96,7	97,0	97,2	95,3	99,7	98,5	95,2	94,2
УЗД в ПНУ, И2, дБ	46,3	61,6	67,4	68,1	73,5	65,7	61,8	58,8	55,2	52,4	51,3	48,7	48,3	48,4	46,1	43,4

Таблица 5. Изоляция воздушного шума R и расчет индекса изоляции Rw для перегородки ПНУ Квартира №51, жилая комната №1 в положении источника звука №1

	Среднегеометрические частоты 1/3-октавных полос															
Гц	**100**	**125**	**160**	**200**	**250**	**315**	**400**	**500**	**630**	**800**	**1000**	**1250**	**1600**	**2000**	**2500**	**3150**
R, дБ	50,1	41,8	43,1	40,0	33,2	40,8	44,6	47,5	48,3	49,5	51,3	52,4	56,0	54,8	52,7	55,2
Оценочная кривая, дБ	33,0	36,0	39,0	42,0	45,0	48,0	51,0	52,0	53,0	54,0	55,0	56,0	56,0	56,0	56,0	56,0
Оценочная кривая +-2 дБ	31,0	34,0	37,0	40,0	43,0	46,0	49,0	50,0	51,0	52,0	53,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0
Неблагоприятные отклонения, дБ	0,0	0,0	0,0	0,0	9,8	5,2	4,4	2,5	2,7	2,5	1,7	1,6	0,0	0,0	1,3	0,0

Индекс изоляции Rw не менее 50 дБ.

Результаты измерения распространяются на объекты, подвергнутые измерениям. Полная и частичная перепечатка протокола измерения без разрешения ТОО «Lux Cleaner Company» запрещена. Без подписи и печати протокол измерения недействителен

Таблица 6. Изоляция воздушного шума R и расчет индекса изоляции Rw для перегородки ПНУ Квартира №51, жилая комната №1 в положении источника звука №2

	Среднегеометрические частоты 1/3-октавных полос															
Гц	**100**	**125**	**160**	**200**	**250**	**315**	**400**	**500**	**630**	**800**	**1000**	**1250**	**1600**	**2000**	**2500**	**3150**
R, дБ	47,3	39,9	40,6	42,0	36,2	40,9	44,5	46,5	47,3	50,3	51,4	51,9	56,3	54,6	53,1	54,6
Оценочная кривая, дБ	33,0	36,0	39,0	42,0	45,0	48,0	51,0	52,0	53,0	54,0	55,0	56,0	56,0	56,0	56,0	56,0
Оценочная кривая +-2 дБ	31,0	34,0	37,0	40,0	43,0	46,0	49,0	50,0	51,0	52,0	53,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0
Неблагоприятные отклонения, дБ	0,0	0,0	0,0	0,0	6,8	5,1	4,5	3,5	3,7	1,7	1,6	2,1	0,0	0,0	0,9	0,0

Индекс изоляции Rw не менее 50 дБ.

Таблица 7. Усредненные УЗД в ПВУ Квартира №52, жилая комната №1 и в ПНУ Квартира №51, жилая комната №1

	Среднегеометрические частоты 1/3-октавных полос															
Гц	**100**	**125**	**160**	**200**	**250**	**315**	**400**	**500**	**630**	**800**	**1000**	**1250**	**1600**	**2000**	**2500**	**3150**
УЗД в ПВУ, дБ, усредн.	87,3	95,0	103,3	103,8	102,4	100,0	99,1	99,5	97,2	96,8	97,3	95,7	99,6	98,7	95,2	94,5
УЗД в ПНУ, дБ, усредн.	45,5	61,6	67,3	68,5	73,5	65,6	61,7	58,8	55,2	52,6	51,6	48,8	48,3	48,5	46,3	43,4

Таблица 8. Изоляция воздушного шума R и расчет индекса изоляции Rw для перегородки ПНУ Квартира №51, жилая комната №1

	Среднегеометрические частоты 1/3-октавных полос															
Гц	**100**	**125**	**160**	**200**	**250**	**315**	**400**	**500**	**630**	**800**	**1000**	**1250**	**1600**	**2000**	**2500**	**3150**
R, дБ	48,7	40,9	42,0	41,1	35,0	40,8	44,5	47,0	47,8	49,9	51,3	52,2	56,2	54,7	52,9	54,9
Оценочная кривая, дБ	33,0	36,0	39,0	42,0	45,0	48,0	51,0	52,0	53,0	54,0	55,0	56,0	56,0	56,0	56,0	56,0
Оценочная кривая +-2 дБ	31,0	34,0	37,0	40,0	43,0	46,0	49,0	50,0	51,0	52,0	53,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0
Неблагоприятные отклонения, дБ	0,0	0,0	0,0	0,0	9,8	5,2	4,4	2,5	2,7	2,5	1,7	1,6	0,0	0,0	1,3	0,0

Индекс изоляции Rw не менее 50 дБ.

Сабиров Р.Ш.
Ф.И.О. специалиста проводившего измерение — подпись

Абайдуллаева А.Т.
Ф.И.О. специалиста утвердившего протокол измерения — подпись

МП

Результаты измерения распространяются на объекты, подвергнутые измерениям. Полная и частичная перепечатка протокола измерения без разрешения ТОО «Lux Cleaner Company» запрещена. Без подписи и печати протокол измерения недействителен

KZ.T.02.2453 TESTING	**ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ** **ТОО «Lux Cleaner Company»** РК, г.Алматы,ул.Джандарбекова, д.129, офис 1 Тел.:8747 953 11 57	Lux Cleaner Company

ПРОТОКОЛ
измерения изоляции ударного шума
№ 786/24 от 02.08.2024 г.

1. Заявитель (наименование, адрес): *ТОО «СЕМ-Шоғы Құрылыс-Сервис», РК, 040900, Алматинская область, Карасайский район, г.Каскелен, ул.Аубай Байгазиев д.35Б, кв.62, БИН 090 640 017 884.*
2. Место проведения измерения: *с.Сарыозек Кербулакского района Алматинской области.*
3. Цель измерения: *оценка индекса изоляции ударного шума перекрытий жилых помещений.*
4. Объект испытания: *Строительство 60-ти квартирного 5 - ти этажного жилого дома в с.Сарыозек Кербулакского района Алматинской области, блок 2.*
5. Параметры объекта испытания: *перекрытия смежных помещений*
6. Дата проведения измерения: *01.08.2024*
7. Время начала выполнения измерения: *11:00*
8. Время окончания выполнения измерения: *12:00*
9. Замеры проводились в присутствии представителя объекта: *Убайдуллаев А. С.*
10. Измерение проводились на соответствие НД *СП РК 2.04-105-2012 «Проектирование звукоизоляции ограждающих конструкций жилых и общественных зданий»*
11. Средства измерения, используемые при проведении измерений

Наименование СИ/ИО, тип	Заводской номер	Дата, № сертификата о поверке/калибровке/аттестации
Шумомер-виброметр, анализатор спектра ЭКОФИЗИКА-110А	БА211008	№ ВА 12-05-7109 от 13.10.2023 г.
Всенаправленный источник звукаOED-SP360	210082	Не подлежит аттестации
Машина ударная стандартная	210066	№А/68 от 26.10.2021г до 26.10.2024г
Измерители параметров микроклимата Метеоскоп-М	565021	№ ВА10-01-29309 от 02.11.2023 г. №ВА-09-19-3231 от 30.10.2023 г.
Калибратор акустический 1 класса, АК-1000	№ 1828	№ВА-12-24-435883 от 27.05.2024

12. НД на метод испытания: *ГОСТ 30494-2011, ГОСТ 27296-2012 «Здания и сооружения. Методы измерения звукоизоляции ограждающих конструкций» (п.8.2)*
13. Условия окружающей среды при проведении измерения:

- температура, 33^0C
- относительная влажность воздуха, 24%
- атмосферное давление, мм. рт. ст. 681

Результаты измерения распространяются на объекты, подвергнутые измерениям. Полная и частичная перепечатка протокола измерения без разрешения ТОО «Lux Cleaner Company» запрещена. Без подписи и печати протокол измерения недействителен

Результат измерения

Таблица 1. Результаты измерения времени реверберации RT60 в ППП Квартира №52, жилая комната №1, технический метод

	Среднегеометрические частоты 1/3-октавных полос															
Гц	**100**	**125**	**160**	**200**	**250**	**315**	**400**	**500**	**630**	**800**	**1000**	**1250**	**1600**	**2000**	**2500**	**3150**
RT60, с	2,37	2,55	2,37	2,01	2,01	2,04	1,97	1,89	1,72	1,70	1,54	1,45	1,39	1,29	1,22	1,48

Таблица 2. Уровни звукового давления (УЗД) фона в ППП Квартира №52, жилая комната №1

	Среднегеометрические частоты 1/3-октавных полос															
Гц	**100**	**125**	**160**	**200**	**250**	**315**	**400**	**500**	**630**	**800**	**1000**	**1250**	**1600**	**2000**	**2500**	**3150**
УЗД, дБ	45,9	46,3	41,7	36,7	34,4	32,5	30,4	29,2	27,8	29,5	28,0	26,4	23,5	19,6	16,6	15,6

Таблица 3. Уровни ударного шума (Li, дБ) в ППП Квартира №52, жилая комната №1 при различных положениях ударной машины (Т1-Т4) в помещении над перекрытием Квартира №48, жилая комната №1

	Среднегеометрические частоты 1/3-октавных полос															
Гц	**100**	**125**	**160**	**200**	**250**	**315**	**400**	**500**	**630**	**800**	**1000**	**1250**	**1600**	**2000**	**2500**	**3150**
Li для пол. Т1, дБ	65,5	72,3	69,5	66,3	68,3	68,2	71,5	67,7	66,1	61,8	60,0	56,9	54,3	51,6	47,5	37,8
Li для пол. Т2, дБ	63,9	67,7	70,1	66,6	68,0	67,6	69,7	67,3	64,6	60,7	58,5	55,4	52,8	49,7	44,8	35,2
Li для пол. Т3, дБ	65,4	66,2	73,5	70,3	66,8	67,0	68,7	65,8	64,3	60,3	57,5	52,9	49,9	45,6	38,0	30,8
Li для пол. Т4, дБ	63,0	66,4	68,7	70,8	67,4	68,1	69,4	66,3	64,9	60,1	58,7	53,8	49,9	44,5	37,7	30,5

Таблица 4. Приведенные уровни ударного шума (Ln, дБ) в ППП Квартира №52, жилая комната №1 при различных положениях ударной машины (Т1-Т4) в помещении над перекрытием Квартира №48, жилая комната №1

	Среднегеометрические частоты 1/3-октавных полос															
Гц	**100**	**125**	**160**	**200**	**250**	**315**	**400**	**500**	**630**	**800**	**1000**	**1250**	**1600**	**2000**	**2500**	**3150**
Ln для пол. Т1, дБ	60,0	66,5	64,0	61,5	63,5	63,4	66,8	63,2	62,0	57,8	56,4	53,6	51,1	48,7	44,9	34,3
Ln для пол. Т2, дБ	58,4	61,8	64,6	61,8	63,2	62,8	65,0	62,8	60,5	56,7	54,9	52,0	49,7	46,9	42,2	31,8
Ln для пол. Т3, дБ	59,9	60,3	68,0	65,5	62,0	62,2	64,0	61,3	60,2	56,3	53,9	49,6	46,7	42,8	35,4	27,3
Ln для пол. Т4, дБ	57,5	60,6	63,2	66,0	62,7	63,2	64,7	61,7	60,8	56,1	55,1	50,5	46,7	41,6	35,1	27,1

Результаты измерения распространяются на объекты, подвергнутые измерениям. Полная и частичная перепечатка протокола измерения без разрешения ТОО «Lux Cleaner Company» запрещена. Без подписи и печати протокол измерения недействителен

Таблица 5. Расчет индекса приведенного ударного шума Lnw в ППП, Квартира №52, жилая комната №1 при положении ударной машины Т1

	Среднегеометрические частоты 1/3-октавных полос															
Гц	**100**	**125**	**160**	**200**	**250**	**315**	**400**	**500**	**630**	**800**	**1000**	**1250**	**1600**	**2000**	**2500**	**3150**
Ln для пол. Т1, дБ	60,0	66,5	64,0	61,5	63,5	63,4	66,8	63,2	62,0	57,8	56,4	53,6	51,1	48,7	44,9	34,3
Оценочная кривая, дБ	62	62	62	62	62	62	61	60	59	58	57	54	51	48	45	42
Смещение на 0 дБ	62	62	62	62	62	62	61	60	59	58	57	54	51	48	45	42
Неблагоприятные отклонения, дБ	0,0	4,5	2,0	0,0	1,5	1,4	5,8	3,2	3,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,7	0,0	0,0

Индекс приведенного ударного шума в положении Т1: Lnw= 60 дБ.**

Таблица 6. Расчет индекса приведенного ударного шума Lnw в ППП, Квартира №52, жилая комната №1 при положении ударной машины Т2

	Среднегеометрические частоты 1/3-октавных полос															
Гц	**100**	**125**	**160**	**200**	**250**	**315**	**400**	**500**	**630**	**800**	**1000**	**1250**	**1600**	**2000**	**2500**	**3150**
Ln для пол. Т2, дБ	58,4	61,8	64,6	61,8	63,2	62,8	65,0	62,8	60,5	56,7	54,9	52,0	49,7	46,9	42,2	31,8
Оценочная кривая, дБ	62	62	62	62	62	62	61	60	59	58	57	54	51	48	45	42
Смещение на -2 дБ	60	60	60	60	60	60	59	58	57	56	55	52	49	46	43	40
Неблагоприятные отклонения, дБ	0,0	1,8	4,6	1,8	3,2	2,8	6,0	4,8	3,5	0,7	0,0	0,0	0,7	0,9	0,0	0,0

Индекс приведенного ударного шума в положении Т2: Lnw = 58 дБ.**

Таблица 7. Расчет индекса приведенного ударного шума Lnw в ППП
Квартира №52, жилая комната №1 при положении ударной машины Т3

	Среднегеометрические частоты 1/3-октавных полос															
Гц	**100**	**125**	**160**	**200**	**250**	**315**	**400**	**500**	**630**	**800**	**1000**	**1250**	**1600**	**2000**	**2500**	**3150**
Ln для пол. Т3, дБ	59,9	60,3	68,0	65,5	62,0	62,2	64,0	61,3	60,2	56,3	53,9	49,6	46,7	42,8	35,4	27,3
Оценочная кривая, дБ	62	62	62	62	62	62	61	60	59	58	57	54	51	48	45	42
Смещение на -2 дБ	60	60	60	60	60	60	59	58	57	56	55	52	49	46	43	40
Неблагоприятные отклонения, дБ	0,0	0,3	8,0	5,5	2,0	2,2	5,0	3,3	3,2	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Индекс приведенного ударного шума в положении Т3: Lnw = 58 дБ.**

Результаты измерения распространяются на объекты, подвергнутые измерениям. Полная и частичная перепечатка протокола измерения без разрешения ТОО «Lux Cleaner Company» запрещена. Без подписи и печати протокол измерения недействителен

Таблица 8. Расчет индекса приведенного ударного шума Lnw в ППП
Квартира №52, жилая комната №1 при положении ударной машины Т4

	Среднегеометрические частоты 1/3-октавных полос															
Гц	**100**	**125**	**160**	**200**	**250**	**315**	**400**	**500**	**630**	**800**	**1000**	**1250**	**1600**	**2000**	**2500**	**3150**
Ln для пол. Т4, дБ	57,5	60,6	63,2	66,0	62,7	63,2	64,7	61,7	60,8	56,1	55,1	50,5	46,7	41,6	35,1	27,1
Оценочная кривая, дБ	62	62	62	62	62	62	61	60	59	58	57	54	51	48	45	42
Смещение на -2 дБ	60	60	60	60	60	60	59	58	57	56	55	52	49	46	43	40
Неблагоприятные отклонения, дБ	0,0	0,6	3,2	6,0	2,7	3,2	5,7	3,7	3,8	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Индекс приведенного ударного шума в положении Т4: Lnw = 58 дБ.**

** **данный параметр приведён в справочных целях, он не является непосредственно нормируемым.**

Таблица 9. Расчет индекса приведенного ударного шума Lnw в ППП Квартира №52, жилая комната №1

	Среднегеометрические частоты 1/3-октавных полос															
Гц	**100**	**125**	**160**	**200**	**250**	**315**	**400**	**500**	**630**	**800**	**1000**	**1250**	**1600**	**2000**	**2500**	**3150**
Ln, дБ	59,2	63,2	65,4	64,2	62,9	62,9	65,3	62,3	61,0	56,8	55,2	51,7	49,0	45,9	41,3	31,3
Оценочная кривая, дБ	62	62	62	62	62	62	61	60	59	58	57	54	51	48	45	42
Смещение на -1 дБ	61	61	61	61	61	61	60	59	58	57	56	53	50	47	44	41
Неблагоприятные отклонения, дБ	0,0	2,2	4,4	3,2	1,9	1,9	5,3	3,3	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Индекс приведенного ударного шума : Lnw = 59 дБ.

Сабиров Р.Ш. — подпись

Ф.И.О. специалиста проводившего измерение

Абайдулаева А.Т. — подпись

Ф.И.О. специалиста утвердившего протокол измерения

МП

Результаты измерения распространяются на объекты, подвергнутые измерениям. Полная и частичная перепечатка протокола измерения без разрешения ТОО «Lux Cleaner Company» запрещена. Без подписи и печати протокол измерения недействителен

KZ.T.02.2453 TESTING	**ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ** **ТОО «Lux Cleaner Company»** РК, г.Алматы,ул.Джандарбекова, д.129, офис 1 Тел.:8747 953 11 57	Lux Cleaner Company

ПРОТОКОЛ
измерения уровня шума
№ 787/24 от 02.08.2024 г.

1. Заявитель (наименование, адрес): *ТОО «СЕМ-Шоғы Құрылыс-Сервис», РК, 040900, Алматинская область, Карасайский район, г.Каскелен, ул.Аубай Байгазиев д.35Б, кв.62, БИН 090 640 017 884.*
2. Место проведения измерения: *с.Сарыозек Кербулакского района Алматинской области.*
3. Цель измерения: *оценка уровня звукового давления в жилых помещениях.*
4. Объект испытания: *Строительство 60-ти квартирного 5 - ти этажного жилого дома в с.Сарыозек Кербулакского района Алматинской области, блоки 1, 2.*
5. Параметры объекта испытания: *жилые помещения*
6. Дата проведения измерения*: 01.08.2024*
7. Время начала выполнения измерения: *12:00*
8. Время окончания выполнения измерения: *13:00*
9. Замеры проводились в присутствии представителя объекта: *Убайдуллаев А. С.*
10. Измерение проводились на соответствие НД_ *«Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утв. приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15 (Приложение 2, Таблица 2)*
11. Средства измерения, используемые при проведении измерений

Наименование СИ/ИО, тип	Заводской номер	Дата, № сертификата о поверке/калибровке/аттестации
Шумомер-виброметр, анализатор спектра ЭКОФИЗИКА-110А	БА211008	№ ВА 12-05-7109 от 13.10.2023
Измерители параметров микроклимата Метеоскоп-М	565021	№ ВА10-01-29309 от 02.11.2023 г. №ВА-09-19-3231 от 30.10.2023 г.
Калибратор акустический 1 класса, АК-1000	№ 1828	№ВА-12-24-435883 от 27.05.2024

12. НД на метод испытания *ГОСТ 23337-2014 Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий*
13. Условия окружающей среды при проведении измерения:

- температура, _34^{0}С____
- относительная влажность воздуха , _____21%____
- атмосферное давление, мм. рт. ст.____680 _____

Результаты измерения распространяются на объекты, подвергнутые измерениям. Полная и частичная перепечатка протокола измерения без разрешения ТОО «Lux Cleaner Company» запрещена. Без подписи и печати протокол измерения недействителен

Результаты измерений

№ пп	Место замера (указать марку, тип, паспортные данные оборудования)	Дополнительные сведения (условия замера, продолжительность воздействия шума в течение рабочей смены)	Характер шума: По спектру		По временным характеристикам				Уровни звукового давления, дБ в октавных полосах со среднеметрическими частотами в Гц														Уровень звука (эквивалентный уровень звука), дБА	Допустимое значение дБА	НД на методы
			Широкополосный	Тональный	Постоянный	Колеблющийся	Прерывистый	Импульсный	1	2	4	8	16	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Блок 1, 1 этаж, квартира																									
1	В 2-х метрах от окна	дневное время	x			x																	L_a 30	40	ГОСТ 23337-2014
																							$L_м$ 37	55	
Блок 1, 3 этаж, квартира																									
2	В 2-х метрах от окна	дневное время	x			x																	L_a 31	40	ГОСТ 23337-2014
																							$L_м$ 37	55	
Блок 1, 5 этаж, квартира																									
3	В 2-х метрах от окна	дневное время	x			x																	L_a 30	40	ГОСТ 23337-2014
																							$L_м$ 38	55	
Блок 2, 1 этаж, квартира																									
1	В 2-х метрах от окна	дневное время	x			x																	L_a 31	40	ГОСТ 23337-2014
																							$L_м$ 38	55	
Блок 2, 3 этаж, квартира																									
2	В 2-х метрах от окна	дневное время	x			x																	L_a 31	40	ГОСТ 23337-2014
																							$L_м$ 37	55	

Результаты измерения распространяются на объекты, подвергнутые измерениям. Полная и частичная перепечатка протокола измерения без разрешения ТОО «Lux Cleaner Company» запрещена. Без подписи и печати протокол измерения недействителен

Блок 2, 5 этаж, квартира																									
3	В 2-х метрах от окна	дневное время	x			x																	L_a 31	40	ГОСТ 23337-2014
																							$L_м$ 38	55	

Сабиров Р.Ш.
Ф.И.О., специалиста проводившего измерение подпись

Абайдуллаева А.Т.
Ф.И.О. специалиста утвердившего протокол измерения подпись
МП.

Результаты измерения распространяются на объекты, подвергнутые измерениям. Полная и частичная перепечатка протокола измерения без разрешения ТОО «Lux Cleaner Company» запрещена. Без подписи и печати протокол измерения недействителен