



№ СРО-И-046-23072019

Ассоциация Национальное Объединение Изыскателей «Альянс Развитие»

СО № 277386

Судебно-экспертная палата Российской Федерации

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

**по результатам обследования системы приточной вентиляции
(вентустановки П15, П15А), расположенной в здании по адресу:
г. Москва, XXXXXXXXXX, д. XX**

Шифр ТЗК № 02/22-15

Москва
2022



«УТВЕРЖДАЮ»:
Генеральный директор
ООО «МОС-ЭКСПЕРТ»
_____ В.А. Пышкин
«27» апреля 2022 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

по результатам обследования системы приточной вентиляции
(вентустановки П15, П15А), расположенной в здании по адресу: г.
Москва, пер., д.ХХ

Шифр ТЗК № 02/22-15

Инженер-эксперт

Х.Х.Хххххх

Москва
2022

Инв. № подл.	Подп. и дата
Инв. № дубл.	Взам. инв. №
Подп. и дата	Подп. и дата

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

Техническое заключение, по результатам обследования системы приточной вентиляции (вентустановки П15, П15А), расположенной в здании по адресу: г. Москва, ХХХХХХХХХ, д.ХХ

СОДЕРЖАНИЕ

1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ.....	4
1.1. Общие сведения.....	4
1.2. Подписка.....	6
1.3. Перечень используемой законодательной, нормативной и технической документации.....	7
1.4. Перечень приборов и оборудования, использованных при проведении обследования	7
1.5. Основные термины и определения	7
2. ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ЧАСТЬ.....	8
2.1. Порядок проведения исследования	8
2.2. Результаты исследования.....	9
3. Выводы.	266
Приложение А. Выписка из реестра членов СРО, СЭП РФ	27
Приложение Б. Данные о квалификации специалиста.....	33

Инт. № подл	Подп. и дата	Инт. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1.1. Общие сведения

Наименование организации - Специалиста	Общество с ограниченной ответственностью «Московский центр строительной экспертизы» (ООО «МОС-ЭКСПЕРТ»)
Местонахождение организации	109004 г. Москва, ул. Александра Солженицына д.11, стр. 2, этаж 2 ком. 7
Разрешительные документы	Исполнитель подтверждает право на оказание Услуг членством в саморегулируемой организации Ассоциация Национальное Объединение Изыскателей «Альянс Развитие» (рег. № СРО-И-046-23072019); Действительный член Судебно-экспертной палаты Российской Федерации (№ в реестре 0386)
Заказчик	Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр гематологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБУ «НМИЦ гематологии» Минздрава России)
Время и место проведения исследования	Натурное обследование и проведение необходимых замеров работы системы приточной вентиляции (вентустановки П15, П15А) проводилось 13 апреля 2022г с 11:00 до 14:10 на объекте, расположенном по адресу: г. Москва, XXXXXXXXX пер., д.ХХ. Камеральная обработка полученных результатов обследования, проводилась в период с 14 апреля 2022г. по 27 апреля 2022г. в офисном помещении ООО «МОС-ЭКСПЕРТ» по адресу: г. Москва, ул. Троицкая д.9, корп.1, офис №137.
Основание для выполнения заключения	Договор № 02/22-15 от 17.02.2022 года
Адрес объекта	г. Москва, XXXXXXXXX, д. ХХ.
Объект исследования	Вентиляционные установки приточной вентиляции П15, П15А.
Цель заключения	Анализ правильности принятых проектных решений, с инструментальной проверкой параметров воздухообмена, детальной проверкой работоспособности вентустановок и качества их монтажа на соответствие требованиям нормативно-технической документации РФ.
Время проведения исследования	С 13 апреля по 27 апреля 2022г.

Инва. № подл.	Подп. и дата
Инва. № дубл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Подп. и дата

Инва. № подл.	Инва. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	Подп. и дата	Итого
Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	Лист
					4

Техническое заключение, по результатам обследования системы приточной вентиляции (вентустановки П15, П15А), расположенной в здании по адресу: г. Москва, XXXXXXXXX, д.ХХ

**Сведения о
специалисте,
выполняющим
Заключение**

Хххххххх Хххххххх Хххххххххххх

Квалификация подтверждена документами:

- диплом специалиста Российской Федерации Московского Государственного Строительного университета г. Москва по специальности «инженер по специальности «Водоснабжение и водоотведение»» ДВС 1026165, регистрационный номер 85335 от 30 июня 2002г.

- диплом специалиста Российской Федерации Московского Колледжа Городской Инфраструктуры Экономики и Права г. Москва о среднем профессиональном образовании по специальности «Техник-сантехник-предприниматель» СБ 0293544, регистрационный номер 8053 от 23 февраля 1998г.

- Свидетельство о повышении квалификации судебных экспертов по программе «Исследование строительных объектов, их отдельных фрагментов, инженерных систем, оборудования и коммуникаций с целью установления объёма, качества и стоимости выполненных работ, использованных материалов и изделий» от 11 сентября 2019 года.

- Сертификат соответствия № 011788 выдан НП «Палата судебных экспертов». Действителен с 11.09.2019г. по 10.09.2022г. Удостоверяет, что Хххххххххх Хххххххххххх Хххххххххххх является компетентным и соответствует требованиям системы добровольной сертификации негосударственных судебных экспертов по специальности: «исследование строительных объектов, их отдельных фрагментов, инженерных систем, оборудования и коммуникаций с целью установления объёма, качества и стоимости выполненных работ, использованных материалов и изделий».

- Удостоверение №71927 о краткосрочном повышении квалификации по направлению: «Проектирование зданий и сооружений». Специализация: «Внутренние инженерные системы отопления, вентиляции, теплогазоснабжения, водоснабжения и водоотведения»

Стаж работы по специальности 20 лет, в том числе стаж экспертной работы по строительно-технической экспертизе 4 года;

Инва. № подл.	Подп. и дата	Инва. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

Техническое заключение, по результатам обследования системы приточной вентиляции (вентустановки П15, П15А), расположенной в здании по адресу: г. Москва, ХХХХХХХХХХ, д.ХХ

1.3. Перечень используемой законодательной, нормативной и технической документации

1. СП 73.13330.2016. «Внутренние санитарно-технические системы зданий.»
2. СП 60.13330.2016. «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха.»
3. СП 61.13330.2012 «Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов»
4. ГОСТ 34060-2017 «Испытание и наладка систем вентиляции и кондиционирования воздуха»

1.4. Перечень приборов и оборудования, использованных при проведении обследования

- Анемометр «Testo-416»;
- Анемометр Актакон АТТ-1002;
- Цифровая фотокамера ХИАОМИ МІ 9;
- Рулетка измерительная Р10УЗК 1мм 10, № 15753 сертификат калибровки №ДЗЧ-7/2241 от 17.10.2011г. РМЦ «Калиброн».

1.5. Основные термины и определения

Обследование - комплекс мероприятий по определению и оценке фактических значений контролируемых параметров, характеризующих эксплуатационное состояние, пригодность и работоспособность объектов обследования и определяющих возможность их дальнейшей эксплуатации или необходимость восстановления и усиления.

Дефект - каждое отдельное несоответствие продукции требованиям проектной и/или нормативной документации, ухудшающее его свойства.

Критический дефект: Дефект, при наличии которого использование продукции по назначению практически невозможно или недопустимо.

Ив. № подл.	Подп. и дата
Ив. № дубл.	Взам. инв. №
Подп. и дата	Подп. и дата
Лит	Изм.
№ докум.	Подп.
Дата	Дата

2. ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ЧАСТЬ

2.1. Порядок проведения исследования

Целью исследования являлось выполнение анализа правильности принятых проектных решений, с инструментальной проверкой параметров воздухообмена, детальной проверкой работоспособности вентиляционных установок П15, П15а и качества их монтажа на соответствие требованиям нормативно-технической документации РФ.

Выполнение работ проводилось в несколько этапов:

- Проведение натурного осмотра системы приточной вентиляции (вентустановки П15 и П15а), включая вентиляционные каналы, смесительные узлы теплоснабжения, систему автоматизации. Изучение предоставленной документации;
- Определение работоспособности системы приточной вентиляции (вентустановки П15 и П15а) и определения параметров потока воздуха;
- Обработка, расшифровки и анализ результатов полученного массива данных в результате исследования;
- Разработка и составление отчета установленного образца по результатам исследования.

При разработке данного заключения использовалась нормативно-техническая документация, действующая на момент проведения исследования и при проведении работ по монтажу системы приточной вентиляции.

Инва. № подл.	Подп. и дата	Инва. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

Техническое заключение, по результатам обследования системы приточной вентиляции (вентустановки П15, П15А), расположенной в здании по адресу: г. Москва, XXXXXXXXXX, д. XX

Также при проведении осмотра было установлено, что смесительные узлы теплоснабжения вентиляционных установок П15, П15а, подключены к трубопроводам теплоснабжения с температурным режимом 130/70 °С, что не соответствует заложенным решениям в проектной документации шифр 466/7-18-ПД-ОВ подготовленной компанией «Гипрокон», работа смесительных узлов с температурным режимом 95/70 °С. Данный факт свидетельствует о том, что проектная организация «Гипрокон» не проводила предпроектные изыскания существующих тепловых сетей, расположенных на техническом этаже клинического отделения лечебного корпуса, в результате чего был выбран температурный режим работы смесительных узлов 95/70 °С, что не соответствует фактическим показателям трубопроводов теплоснабжения с показателями 130/70°С.

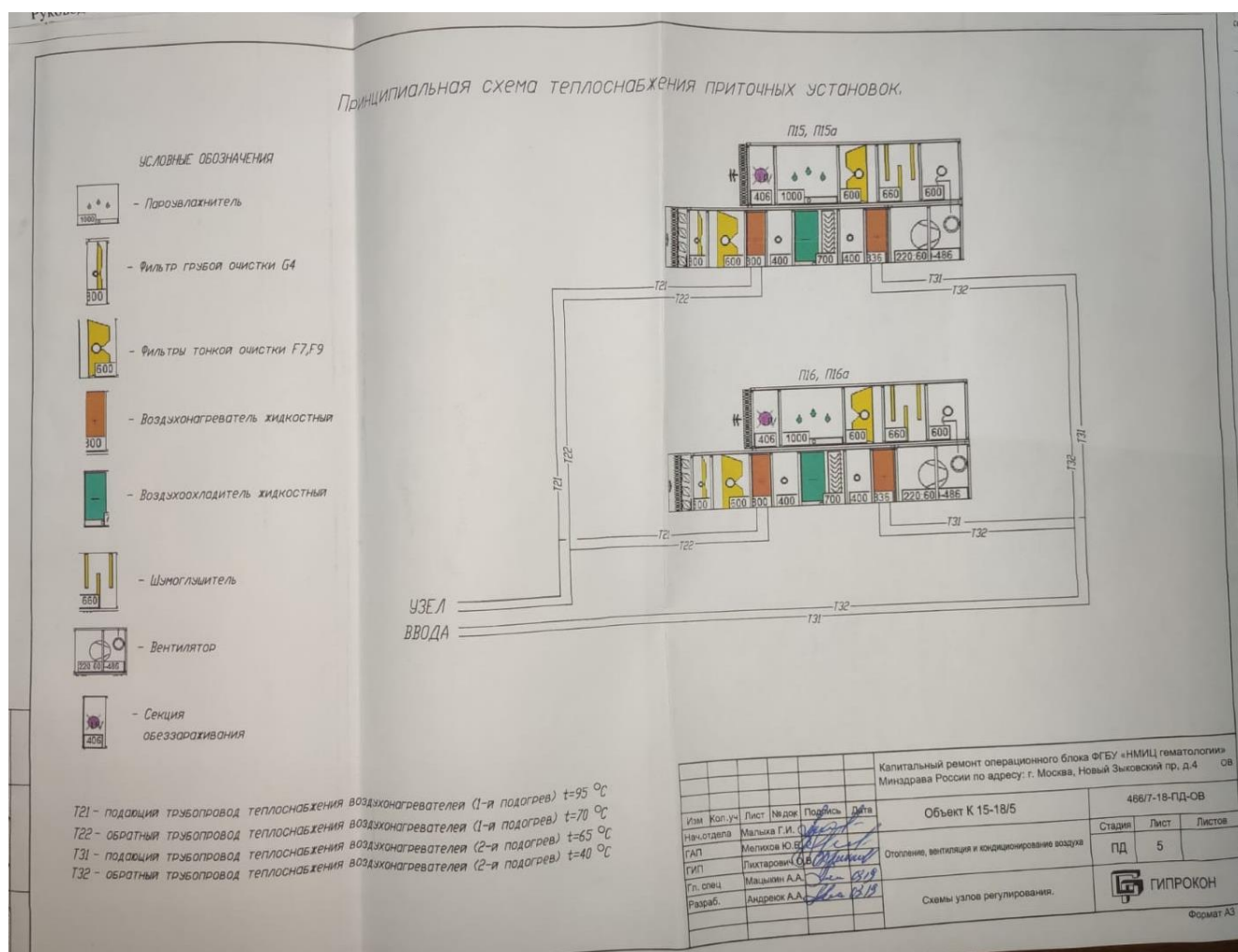


Схема 2 – Схема теплоснабжения приточных установок с температурным режимом 95/70 °С (лист из проектной документации)

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № дубл.	Подп. и дата
Инв. № подл.	Подп. и дата

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

Техническое заключение, по результатам обследования системы приточной вентиляции (вентустановки П15, П15А), расположенной в здании по адресу: г. Москва, XXXXXXXXXX, д. XX

Лист
10

В результате ошибки при выборе температурного режима, было установлено оборудование, не предназначенное для работы при температуре теплоносителя до 130 °С. К данному оборудованию относятся автоматические воздухоотводчики с максимальной температурой теплоносителя до 110 °С, так как в конструкции используются пластиковые и резиновые элементы при превышении температуры более 110 °С, происходит их деформация и нарушается работа воздухоотводчика, с последующим образованием течи (см. фото 1, 2, 3, 4). Потребуется замена всех воздухоотводчиков на системе теплоснабжения вентиляционных установок.



Фото 1 - Нарушена герметичность в результате деформации пластиковых и резиновых элементов воздухоотводчика

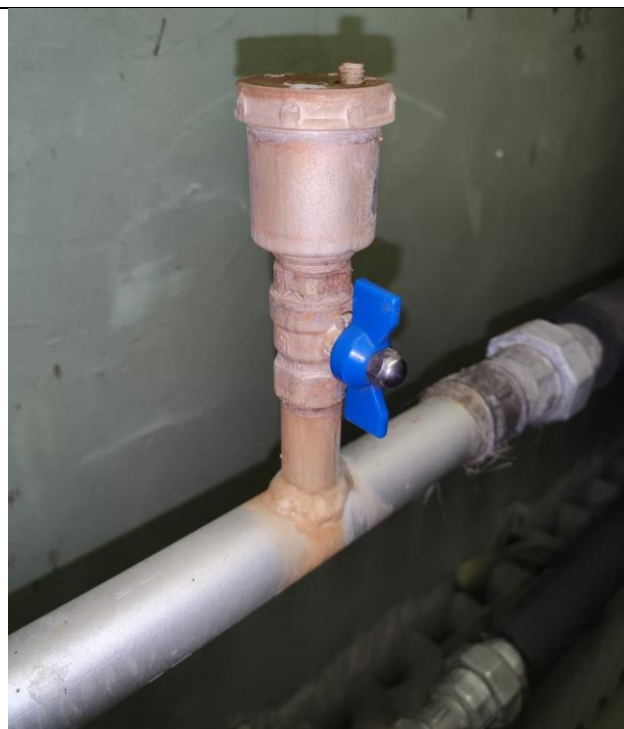


Фото 2 - Нарушена герметичность в результате деформации пластиковых и резиновых элементов воздухоотводчика



Фото 3 - Нарушена герметичность в результате деформации пластиковых и резиновых элементов воздухоотводчика



Фото 4 - Коррозионные процессы на поверхности стальной трубы в результате протекания воды из воздухоотводчика

Инв. № подл.	Подп. и дата
Инв. № дубл.	Взам. инв. №
Подп. и дата	Подп. и дата
Инв. № подл.	Подп. и дата

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

Техническое заключение, по результатам обследования системы приточной вентиляции (вентустановки П15, П15А), расположенной в здании по адресу: г. Москва, XXXXXXXXXX, д. XX

Кроме того, при протечке воды из воздухоотводчика на поверхность стальной трубы, имеющую высокую температуру и постоянный доступ кислорода, происходили интенсивные коррозионные процессы, истончающие толщину стенки трубы (см. фото 4.). Потребуется замена элементов стальной трубы подверженных коррозии.

При проведении оценки качества выполненных работ компанией ООО «ЮНИМ», приточной вентиляционной системы П15, П15а, были выявлены следующие дефекты:

- 1) На подводящих трубопроводах теплоснабжения использована теплоизоляция K FLEX непроектной толщины (см. фото 5, 6, 7, 8). Вместо толщины 13мм (указана в спецификации шифр 466/7-18-ПД-ОВ лист 8) использована изоляция толщиной 9мм. Потребуется замена тепловой изоляции толщиной 9 мм на проектную толщиной 13 мм.



Фото 5 - Толщина тепловой изоляции составляет 9 мм, что не соответствует проектным решениям



Фото 6 - Толщина тепловой изоляции составляет 9 мм, что не соответствует проектным решениям



Фото 7 - Заводская маркировка на тепловой изоляции свидетельствует, что толщина теплоизоляционной трубки оставляет 9 мм, что не соответствует проектным решениям

поз. №	наименование и техническая характеристика	тип, марка, обозначение документа, вид листового материала	вид оборудования, вид материала	закод. изготовитель	единица измер.	колич. мест	масса, кг/м. кв.	примечание
52.	Трубы стальные водогазопроводные Ду 50	ГОСТ 3262-75*			шт.	40		
53.	Теплоизоляция - трубки K-Flex (длина 2м) толщиной 13 мм				шт.	5		
54.	Ду 20	Трубка K-FLEX 13x28-2		«К-Флекс»	шт.	5		«К-Флекс» 495 5892340
55.	Ду 25	Трубка K-FLEX 13x35-2		«К-Флекс»	шт.	5		«К-Флекс» 495 5892340
56.	Ду 32	Трубка K-FLEX 13x42-2		«К-Флекс»	шт.	13		«К-Флекс» 495 5892340
57.	Ду 40	Трубка K-FLEX 13x48-2		«К-Флекс»	шт.	15		«К-Флекс» 495 5892340
58.	Ду 50	Трубка K-FLEX 13x60-2		«К-Флекс»	шт.	20		«К-Флекс» 495 5892340
59.	Дополнительное оборудование для монтажа изоляции K-FLEX - Лента Самоклеющаяся для продольных и поперечных швов	Лента Самоклеющаяся K-FLEX 40x15		«К-Флекс»	м	80		
60.	Клей К 414	Клей K-FLEX K 414		«К-Флекс»	л	2		
61.	Автоматический воздухоотводчик, Ду 15			«Danfoss»	шт.	8		
62.	Кран для спуска воздуха Ду 20			«Danfoss»	шт.	8		
63.	Кран шаровый, Ду 50			«Danfoss»	шт.	2		
ХОЛОДОСНАБЖЕНИЕ								
64.	Труба стальная водогазопроводная Ø32				м.п.	60		

Фото 8 - В спецификации на листе 8 толщина изоляции K FLEX указана 13 мм

Инв. № подл.	Подп. и дата
Инв. № дубл.	Взам. инв. №
Инв. № подл.	Подп. и дата
Инв. № подл.	Подп. и дата

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

Техническое заключение, по результатам обследования системы приточной вентиляции (вентустановки П15, П15А), расположенной в здании по адресу: г. Москва, XXXXXXXXXX, д. XX

2) Отсутствует тепловая изоляция на смесительных узлах теплоснабжения вентиляционных установок П15, П15а (см. фото 9, 10), что является нарушением требований пункт 4.1 СП 61.13330.2012 «Теплоизоляционная конструкция должна обеспечивать параметры теплоносителя при эксплуатации, нормативный уровень тепловых потерь оборудованием и трубопроводами, безопасную для человека температуру их наружных поверхностей». Потребуется теплоизолировать трубопроводы на смесительном узле, так как температура теплоносителя достигает до 130°C, что может привести к ожогу обслуживающего персонала.



Фото 9 - Смесительные узлы первой и второй ступени подогрева вентустановки П15 не теплоизолированы



Фото 10 - Смесительные узлы первой и второй ступени подогрева вентустановки П15а не теплоизолированы

3) Гибкие вставки на выбросе имеют перекосы и зажатия из-за ненадежного крепления воздуховода. Необходимо закрепить воздуховоды таким образом, чтобы были исключены перекосы и зажатия гибких вставок.

Инва. № подл.	Подп. и дата
Инва. № дубл.	Взам. инв. №
Инва. № подл.	Подп. и дата
Инва. № дубл.	Взам. инв. №
Инва. № подл.	Подп. и дата
Инва. № дубл.	Взам. инв. №

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

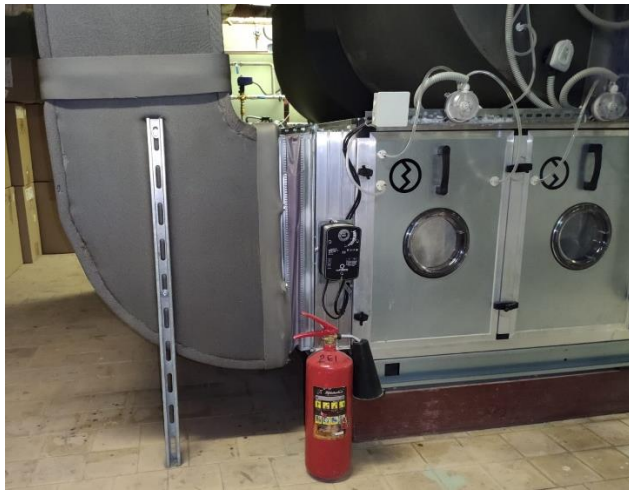


Фото 11 - Имеется перекося гибкой вставки на вентиляционной установке П15, что в последующем приведет к ее разрыву



Фото 12 - Имеется перекося гибкой вставки на вентиляционной установке П15а, что в последующем приведет к ее разрыву

- 4) Места сварных соединений металлических креплений воздуховодов не покрыты антикоррозионным покрытием. Необходимо обработать сварные соединения антикоррозионным покрытием.

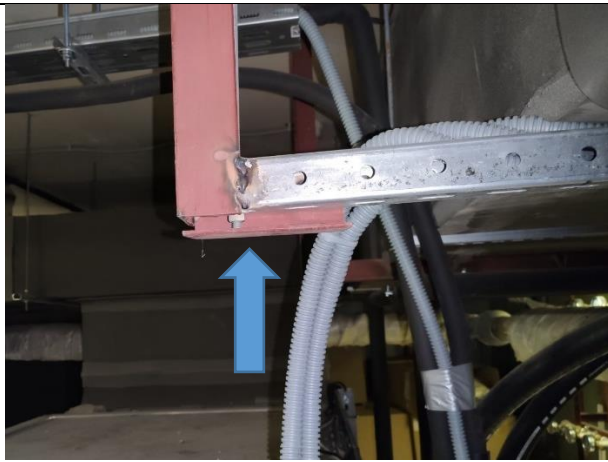


Фото 13. Сварные соединения не покрыты антикоррозионным покрытием

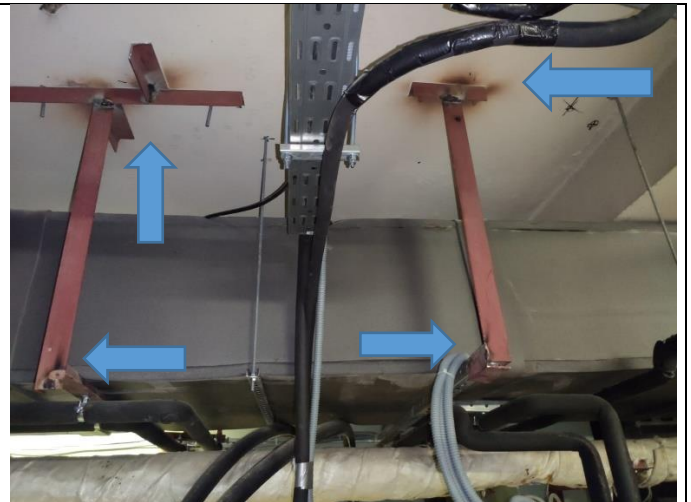


Фото 14. Сварные соединения не покрыты антикоррозионным покрытием

- 5) Трубопроводы холодоснабжения не закреплены должным образом. Кроме того, трубопроводы проложены вместе с электрическими и слаботочными кабелями в электрических лотках.

Инв. № подл.	Подп. и дата
Инв. № дубл.	Взам. инв. №
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

Техническое заключение, по результатам обследования системы приточной вентиляции (вентустановки П15, П15А), расположенной в здании по адресу: г. Москва, XXXXXXXXXX, д. XX

Лист

14



Фото 15. Трубопроводы холодоснабжения не закреплены должным образом и проложены в электрических лотках



Фото 16. Трубопроводы холодоснабжения не закреплены должным образом и проложены в электрических лотках

- б) Блок управления расширительным вентилем для приточно-вытяжных установок марки MD-KZ02C на приточной системе П15а, не доукомплектован.



Фото 17. Блок управления MD-KZ02C не доукомплектован.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № дубл.			
Лит	Изм.	№ докум.	Подп.
			Дата

7) На основании предоставленного акта освидетельствования аварии от 24 ноября 2021г. (см. фото 18-21), было установлено, что произошла заморозка первичного контура приточной установки П15 в период времени с 1 часа 40 минут до 1 часа 50 минут. В результате произошла разгерметизация калорифера и появилась значительная утечка теплоносителя из системы теплоснабжения с температурным режимом 130/70 °С, с последующим заливом помещений, расположенных под вентиляционной камерой в осях М-Л / 10-12.

После устранения аварии комиссионно были зафиксированы результаты протечек с составлением соответствующего акта (см. фото 22, 23) для определения объема ремонтно-восстановительных работ.

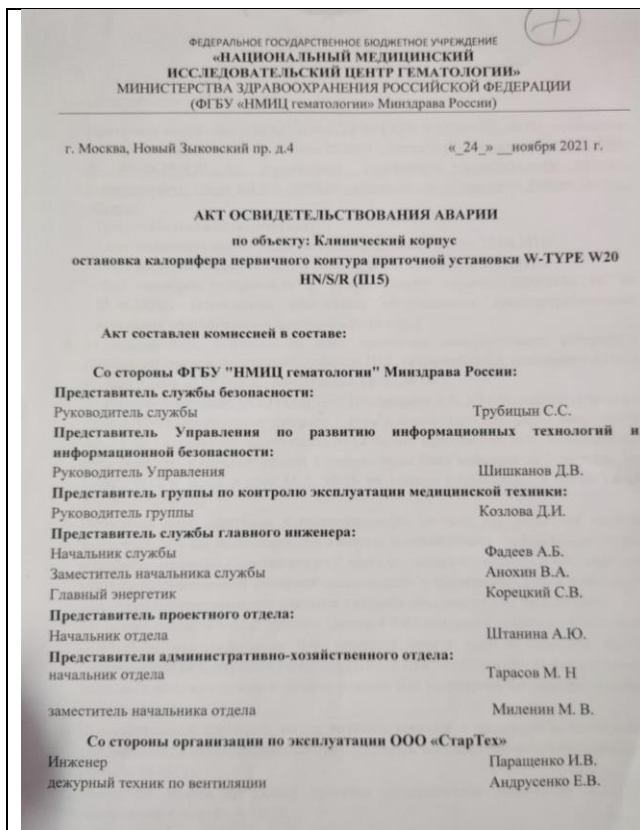


Фото 18. Акт освидетельствования аварии лист 1

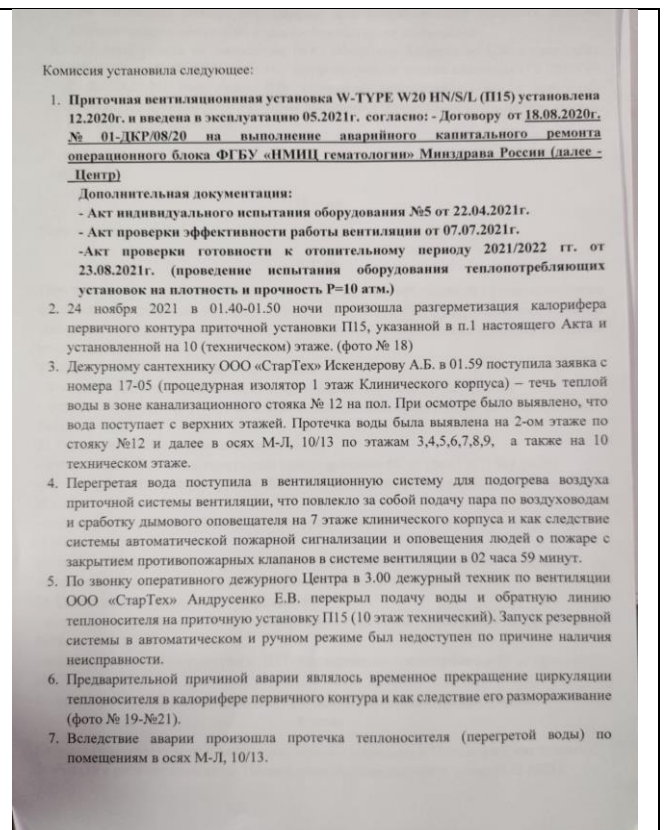


Фото 19. Акт освидетельствования аварии лист 2

Ивл. № подл.	Подп. и дата
Ивл. № дубл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Подп. и дата

Ивл. № подл.	Ивл. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	Подп.	Дата
Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	

Техническое заключение, по результатам обследования системы приточной вентиляции (вентустановки П15, П15А), расположенной в здании по адресу: г. Москва, XXXXXXXXXX, д. XX

8. При визуальном осмотре иных поврежденных вентиляционной установки, помимо разгерметизации калорифера первичного контура, не обнаружено.
9. Дежурный техник по вентиляции ООО «СтарТех» Андрусенко Е.В. осуществлял периодический обход (визуальный контроль работы систем вентиляции) с 00.00 по 01.00 24.11.21. Андрусенко Е.В. настоящим подтверждает, что в указанный промежуток времени работа системы вентиляции осуществлялась в штатном режиме (без каких-либо замечаний).

В результате аварии были установлены следующие видимые (предварительные) повреждения:

10 этаж.

Перегретая вода на техническом этаже убрана, повреждения отсутствуют.

9 этаж.

Перегретая вода с технического этажа по канализационному стояку № 12 попала на 9 этаж и по плитам перекрытия попала в кабинеты 909, 910 и 911 в результате чего имеются обширные повреждения лакокрасочного покрытия (далее ЛКП) стен и потолков, покрытие пола, а именно:

- 1). кабинет № 909 следующие повреждения:
 - отслоение ЛКП на поверхности стен ориентировочно 50 м²(фото №2-№4)
 - потолок, отслоение штукатурки и ЛКП на поверхности ориентировочно 17 м²(фото №5-№6)
- 2). кабинет № 910 следующие повреждения:
 - отслоение ЛКП на поверхности стен ориентировочно 45 м² (фото №7, №9, №10)
 - потолок, отслоение штукатурки и ЛКП на поверхности ориентировочно 15 м² (фото №9-№10)
 - подоконник и откосы, отслоение штукатурки и ЛКП на поверхности ориентировочно 3 м²(фото №11)
 - пол, деформация и расслоение многослойного напольного покрытия из поливинилхлорида (линолеум) на поверхности 15 м²(фото №8).
- 3). Кабинет № 911 следующие повреждения:
 - отслоение штукатурки и ЛКП на поверхности стен ориентировочно 54 м² (фото № 12-№14)
 - потолок, отслоение штукатурки и ЛКП на поверхности ориентировочно 21 м² (фото №12, №15)
- По предварительной оценке требуется проведение восстановительного ремонта.

8 этаж.

Кабинет 804 – капает вода с плиты межэтажного перекрытия. Потолочный светильник ЛОН 4x18 в рабочем состоянии. Повреждения ЛКП отсутствуют. (фото №22-№23).

Фото 20. Акт освидетельствования аварии лист 3

7 этаж. (Оперблок)
 Предоперационная – потолок открыт для просушки в течении 3-х суток. Видимые повреждения ЛКП отсутствуют;

Операционная (левая) - открыто на просушку в течении 3-х суток. Видимые повреждения ЛКП отсутствуют;

6-1 этажи.

Перегретая вода в зоне стояка убрана, видимые повреждения отсутствуют.

Выводы:

1. В связи с тем, что оборудование находится на гарантийном обслуживании, для выявления точных причин разгерметизации калорифера первичного контура приточной установки П15 и причин отказа системы П-15А в аварийном (резервном) и ручном режиме были вызваны представители подрядной организации ООО «ЮНИМ».
2. В результате аварии, имуществу Центра нанесен ущерб. Требуется осуществить точный расчет нанесенного ущерба путем составления локального сметного расчета.
3. Для выявления точных причин разгерметизации калорифера первичного контура приточной установки П15 необходимо привлечение независимой экспертной организации, в том числе для выявления скрытых повреждений.

Приложение: фотоматериалы – 23-х листов.

Подписи сторон:

Руководитель службы безопасности		Трубицын С.С.
Руководитель Управления		Шишканов Д.В.
Руководитель группы		Козлова Д.И.
Начальник службы главного инженера		Фадеев А.Б.
Заместитель начальника службы главного инженера		Анохин В.А.
Главный энергетик		Корецкий С.В.
Начальник проектного отдела		Штапина А.Ю.
начальник АХО		Тарасов М.Н.

Фото 21. Акт освидетельствования аварии лист 4

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное учреждение
 «Национальный медицинский исследовательский центр гематологии»
 (ФГБУ «НМИЦ гематологии» Минздрава России)

г. Москва, Новый Зыковский пр., д.4

УТВЕРЖДАЮ
 Руководитель проектно-строительной службы
 ФГБУ «НМИЦ гематологии»
 Минздрава России
 Д.В. Кононов
 «24» ноября 2021г.

Ведомость объемов работ

на «Выполнение работ по ремонту помещений №№909, 910, 911 на 9 этаже Лечебного корпуса клинического отделения ЦКЛ ФГБУ «НМИЦ гематологии» после подтопления произошедшего в результате выхода из строя приточной установки установленной в рамках договора №01-ДКР/08/20 от 18.08.2020 г. по адресу: г. Москва, Новый Зыковский пр., д.4

В ходе комиссионного осмотра помещения №№909, 910, 911 на 9 этаже Лечебного корпуса клинического отделения после подтопления, для приведения помещений в исходное состояние необходимо выполнить следующий состав работ:

№п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во
1			
Стены			
1.1	Очистка поверхности стен от старой краски	м ²	152
1.2	Огрунтовка поверхности стен 2 раза	м ²	152
1.3	Демонтаж старой керамической плитки	м ²	12
1.4	Облицовка стен керамической плиткой	м ²	12
1.5	Сплошное выравнивание поверхности стен	м ²	152
1.6	Окраска поверхности стен водно-дисперсионными составами в 2 слоя	м ²	152
2			
Потолок			
2.1	Очистка поверхности стен от старой краски	м ²	53
2.2	Огрунтовка поверхности потолка	м ²	53
2.3	Сплошное выравнивание поверхности потолка	м ²	53
2.4	Окраска поверхности потолка водно-дисперсионными составами в 2 слоя	м ²	53

Фото 22. Ведомость объема работ по ремонту помещений, лист 1

з	Повы	м ²	15
3.1	Восстановление поврежденных участков линолеума		

Подписи сторон:

Заместитель руководителя проектно-строительной службы		Васильев В.М.
Заместитель начальника ОКС		Гаврилов Н.Г.
Начальник АХО		Тарасов М.Н.
Начальник службы главного инженера		Фадеев А.Б.

Фото 23. Ведомость объема работ по ремонту помещений, лист 2

По результатам проведенной проверки с целью установления причины разгерметизации калорифера вентиляционной установки и образования течи, было установлено следующее:

Техническое заключение, по результатам обследования системы приточной вентиляции (вентустановки П15, П15А), расположенной в здании по адресу: г. Москва, XXXXXXXXXX, д. XX

Инва. № подл. Подп. и дата. Инв. № дубл. Подп. и дата. Взам. инв. №. Подп. и дата.

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

- В калорифере вентиляционной установки П15 прекратилась циркуляция теплоносителя за счет остановки циркуляционного насоса Grundfoss Type UPSO 26-65 130 расположенного на смесительном узле теплоснабжения. Причиной остановки послужила окалина, которая способствовала заклиниванию рабочего колеса циркуляционного насоса. Стоит отметить, что при сложившейся ситуации должна была сработать защита от заморозки теплоносителя в калорифере в автоматическом режиме. Но этого не произошло, так как датчик против заморозки калорифера был при проведении пуско-наладочных работ компанией ООО «ЮНИМ» настроен на температуру 0 °С, а не как требуется не ниже +5 °С. При данной температуре 0 °С, невозможно обеспечить защиту от заморозки калорифера, что и стало следствием его разрушения и последующим затоплением помещений, расположенных ниже вентиляционной установки П15 в осях М-Л / 10-12.

- Фактически окалина не должна была остаться в трубопроводе и стать причиной остановки циркуляции теплоносителя, так как по окончании монтажа трубопроводов теплоснабжения должны были быть проведены компанией ООО «ЮНИМ» обязательные работы по промывке и опрессовке трубопроводов. На основании требований пунктов 7.1.1; 6.1.13 СП 73.13330.2016 «7.1.1 По завершении монтажных работ монтажными организациями должны быть выполнены:

- *испытания систем отопления, теплоснабжения, холодоснабжения, внутреннего холодного и горячего водоснабжения, теплогенераторов гидростатическим или манометрическим методом с составлением акта согласно приложению В, а также промывка систем в соответствии с требованиями 6.1.13»*

«6.1.13 Системы отопления, теплоснабжения, внутреннего холодного и горячего водоснабжения, трубопроводы систем холодоснабжения и теплогенераторов по окончании их монтажа необходимо промывать водой до тех пор, пока в воде на выходе из системы не останется механических взвесей.».

Инд. № подл.	Подп. и дата
Инд. № дубл.	Взам. инв. №
Подп. и дата	Подп. и дата

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

Техническое заключение, по результатам обследования системы приточной вентиляции (вентустановки П15, П15А), расположенной в здании по адресу: г. Москва, XXXXXXXXX, д. XX

В ходе изучения предоставленной исполнительной документации, было установлено, что акты на гидравлические испытания и промывку трубопроводов отсутствуют, что свидетельствует о том, что данные работы компанией ООО «ЮНИМ» в соответствии с требованиями пунктов 7.1.1; 6.1.13 СП 73.13330.2016 не проводились.

- Кроме того стоит отметить, что в процессе эксплуатации окалина не могла попасть в смесительный узел приточной вентиляционной установки П15 из подающих трубопроводов теплоснабжения здания и стать причиной заклинивания рабочего колеса циркуляционного насоса. Так как на трубопроводе теплоснабжения перед оборудованием смесительного узла вентиляционной установки П15 имеется грязевой фильтр (см. фото 24), который обеспечивает задержание твердых частиц способных привести к подобной аварийной ситуации. Данный факт свидетельствует о том, что с теплоносителем окалина не могла пройти далее грязевого фильтра. Окалина, которая попала в циркуляционный насос изначально находилась внутри трубопровода и не была удалена из-за невыполнения монтажной организацией ООО «ЮНИМ» обязательной промывки трубопроводов после выполнения монтажных работ в соответствии с требованиями 6.1.13 СП 73.13330.2016.



Фото 24 – На смесительном узле вентустановки П15 на подающем трубопроводе установлен грязевой фильтр, улавливающий все механические частицы, которые бы могли оказать негативное влияние на работу смесительного узла.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Инд. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

Техническое заключение, по результатам обследования системы приточной вентиляции (вентустановки П15, П15А), расположенной в здании по адресу: г. Москва, XXXXXXXXXX, д. XX

8) В ходе проведения обследования были выявлены многочисленные негерметичные места резьбовых соединений, что свидетельствует об отсутствии проведенных гидравлических испытаниях в соответствии с требованиями пунктов 5.1.9; 5.1.10; 5.1.11 СП 73.13330.2016 «5.1.9 Узлы внутренних санитарно-технических систем должны быть испытаны на герметичность на месте их изготовления.

Узлы трубопроводов систем отопления, теплоснабжения, внутреннего холодного и горячего водоснабжения, в том числе предназначенные для заделки в отопительные панели, вентили, краны, задвижки, грязевики, воздухоотборники, элеваторы и т.п., необходимо подвергать испытанию гидростатическим (гидравлическим) или пузырьковым (пневматическим) методом в соответствии с ГОСТ 25136 и ГОСТ 24054.»

«5.1.10 При гидростатическом методе испытаний на герметичность из узлов полностью удаляют воздух, заполняют водой с температурой не ниже 278 К (5°С) и выдерживают под пробным избыточным давлением $P_{пр}$, равным $1,5 P_u$, не менее 10 мин. P_u - это условное избыточное давление, которое должны выдерживать соединения при температуре рабочей среды в условиях эксплуатации. Если при испытании на участке трубопровода появилась влага (роса), то испытание следует продолжить после ее высыхания или удаления. Падение давления при испытаниях не допускается.

«5.1.11 Выдержавшей испытание считаются узлы из стальных труб внутренних санитарно-технических систем, на поверхности и в местах соединения которых не появились капли, пятна воды и не произошло падение давления.

Выдержавшими испытание считается запорно-регулирующая арматура, если на поверхности и в местах уплотнительных устройств после двукратного поворота регулирующих устройств (перед испытанием) не появились капли воды.»

Инд. № подл.	Подп. и дата
Инд. № дубл.	Взам. инв. №
Подп. и дата	Подп. и дата

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

Техническое заключение, по результатам обследования системы приточной вентиляции (вентустановки П15, П15А), расположенной в здании по адресу: г. Москва, XXXXXXXXX, д. XX

9) В рамках проведенного обследования проводились замеры потоков воздуха на соответствие указанным параметрам в паспортах вентиляционных систем, выполненных монтажной организацией по форме Приложения Е СП73.13330.2016

Фактически вентиляционные установки П15, П15а не обеспечивают подачу требуемого объема воздуха, так как при проведении замеров было установлено, что скорость потока воздуха при работе вентиляционной установки П15 в воздуховоде сечением 600x300 мм., в точке №1 (см. схему №3) составляет 3,83 м/с, что соответствует расходу воздуха 2481,84 м3/час, полученного при расчетах по следующей формуле:

$$G = 3600 \times V \times S, \text{ где}$$

G – расход воздуха м3/час

V – скорость движения, м/с

S – поперечная площадь канала, м2

В точке №2 сечение воздуховода составляет 600x300 мм, скорость потока воздуха 3,03м/с, что соответствует расходу воздуха 1963,44 м3/час.

Для определения производительности вентиляционной установки П15 складываем показатели из точки №1 и №2. Получаем сумму 4 445,28 м3/час.

Полученный результат больше требуемого проектного расхода (3465 м3/час) на +22,05%, что недопустимо, так как невязка по расходу воздуха должна составлять ±8% в соответствии с требованиями ГОСТ 34060-2017 «Испытание и наладка систем вентиляции и кондиционирования воздуха» пункт 8.2.5 *«Отклонения фактических показателей по расходу воздуха от предусмотренных показателей РД допускаются:*

- в пределах ±8% - по расходу воздуха, проходящего через воздухораспределительные и воздуховытяжные устройства общеобменных систем вентиляции и кондиционирования воздуха, при условии обеспечения требуемого подпора (разрежения) воздуха в помещении;»

Инва. № подл.	Подп. и дата	Инва. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

Техническое заключение, по результатам обследования системы приточной вентиляции (вентустановки П15, П15А), расположенной в здании по адресу: г. Москва, XXXXXXXXXX, д. XX

монтажных работ и не несут достоверной информации о работе вентиляционных систем П15, П15а. При этом имеются значительные расхождения от проектных показателей (см. фото 25-32). Кроме того, на схеме не указаны точки замеров и размеры сечения мерного вентиляционного канала или отверстия.

ПАСПОРТ
вентиляционной системы
П-15а

Объект: *Клиническое отделение лечебного корпуса Федерального государственного бюджетного учреждения в Национальный медицинский исследовательский центр гематологии и Министрства здравоохранения Российской Федерации*

Адрес: *г. Москва, Новый Зыковский проезд, д.4*
Зона (цех) *помещения оперблока 7 этажа в/о Г-И/8-12*

Общие сведения:

1. Назначение системы: *подача свежего воздуха в помещения*

2. Местонахождение оборудования системы: *распределительный этаж клинического отделения лечебного корпуса в/о 8-10/Ж-И*

Е.1 Основные технические характеристики оборудования системы
Приточная установка W-TYPE W20 HN/S/R в составе: Таблица Е.1.1

Вентилятор

Данные	Тип	№	Диаметр рабочего колеса, мм	Расход, м ³ /час	Полное давление, Па	Диаметр шкива, мм	Частота вращения, об/мин
По проекту	КЦКП-3,15-Г2-УЭ	--	--	3020	400	--	3349
Фактически	W-TYPE W20 HN/S/R	--	--	3465	1444	--	2905

Примечание _____

Электродвигатель Таблица Е.1.2

Данные	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	Диаметр шкива, мм	Вид передачи
По проекту	--	2,2	2820	--	--
Фактически	--	3	2925	--	--

Примечание _____

Фото 25. Лист 1 Паспорт П15а. В графе по проекту указаны данные, не соответствующие проектным

Воздуонагреватели, воздухоохладители, в том числе зональные

Данные	Тип или модель	Кол-во, шт.	Схема		Вид и параметры теплохладоносителя	Опробована ли тепловая нагрузка на рабочем давлении (выполнено, но, не выполнено)
			Мощность нагрева кВт	Температура воздуха от / до (град С)		
По проекту	нагреватель	1	47,8	-28/22	Вода95/70	--
	охладитель	1	2,1	26,3/13	R410A	--
Фактически	нагреватель	1	54,66	-25/22	Вода95/70	да
	охладитель	1	20,22	26,3/13	R410A	да

* Выполняется монтажной (строительной) организацией с участием застройщика или технического заказчика (наладочной организации).

Примечание _____

Таблица Е.1.4

Пылеезаулавливающее устройство

Данные	Наименование	N	Кол-во, шт.	Расход воздуха, м ³ /час	% подсеоса (выбив)	Сопротивление, Па
По проекту	F7/G4/F9	--	1/1/1	--	--	-
Фактически	F7/G4/F9	--	1/1/1	---	85/86/98	157

Примечание _____

Таблица Е.1.5

Увлажнитель воздуха

Фото 26. Лист 2 Паспорт П15а. В графе по проекту указаны данные (таблица с водонагревателями), не соответствующие проектным. Отсутствуют данные по второму нагревателю.

Инд. № подл.	Подп. и дата
Инд. № дубл.	Взам. инв. №
Инд. № подл.	Подп. и дата
Инд. № дубл.	Взам. инв. №

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

Техническое заключение, по результатам обследования системы приточной вентиляции (вентустановки П15, П15А), расположенной в здании по адресу: г. Москва, XXXXXXXXXX, д. XX

Данные	Насос				Электродвигатель			Характеристика увлажнителя
	Тип	Расход воды, кг/ч	Давление перед форсунками, кПа	Частота вращения, с-1	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения, с-1	
По проекту	--	--	--	--	--	--	--	--
Фактически	--	33,94	--	--	--	35	--	--

Примечание

Фото 27. Лист 3 Паспорт П15а

Е.2 Расход воздуха по обслуживаемым помещениям (по сети) Таблица Е.2

Номер мерного сечения	Наименование помещений	Расход воздуха в м ³ /час		Невязка, % отклонения от показателей
		проект	фактически	
б/и	750	4000	3985	2
б/и	748	230	230	0
б/и	753	500	495	1

Выводы:
 - отклонение показателей по расходу воздуха составляет +/- 8% от требуемых значений. Примечание - Допускается отклонение показателей по расходу воздуха +/- 10%, если воздухоподогреватели и воздухоприемные устройства расположены в одном помещении

Представитель проектной организации: <i>ООО "ТЕРАДРОС" (подпись, фамилия, инициалы)</i>	<i>Горлова Л.И.</i> (подпись, фамилия, инициалы)
Представитель монтажной организации: <i>ООО "АВАНТИ" (подпись, фамилия, инициалы)</i>	<i>Кудачев А.В.</i> (подпись, фамилия, инициалы)
Представитель наладочной организации: <i>ООО "РОСНИИ" (подпись, фамилия, инициалы)</i>	<i>Саловцев С.Ю.</i> (подпись, фамилия, инициалы)

Фото 28. Лист 4 Паспорт П15а. В графе по проекту указаны данные, не соответствующие проектным

ПАСПОРТ вентиляционной системы П-15

Объект: Клиническое отделение лечебного корпуса Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр гематологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Адрес: г. Москва, Новый Заковский проезд, д.4
 Зона (цех) помещения оперблока 7 этажа в/о Г-Н/8-12

Общие сведения:

- Назначение системы: *подача свежего воздуха в помещения*
- Местонахождение оборудования системы: *тепловой пункт клинического отделения лечебного корпуса в/о 8-10/Ж-И*

Е.1 Основные технические характеристики оборудования системы Таблица Е.1.1
 Приточная установка W-TYPE W20 HN/S/R в составе:

Вентилятор

Данные	Тип	№	Диаметр рабочего колеса, мм	Расход, м ³ /час	Полное давление, Па	Диаметр шкива, мм	Частота вращения, об/мин
По проекту	KЦКП-3,15-Г2-У3	--	--	3020	400	--	3349
Фактически	W-TYPE W20 HN/S/R	--	--	3465	1444	--	2905

Примечание

Электродвигатель Таблица Е.1.2

Данные	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	Диаметр шкива, мм	Вид передачи
По проекту	--	2,2	2820	--	--
Фактически	--	3	2925	--	--

Примечание

Фото 29. Лист 1 Паспорт П15. В графе по проекту указаны данные, не соответствующие проектным

Водуонагреватели, воздухоохладители, в том числе зональные Таблица Е.1.3

Данные	Тип или модель	Кол-во, шт.	Схема		Вид и параметры теплообладо носителя	Опробованне* теплообменников на рабочем давлении (выполнено, не выполнено)
			Мощность нагрева, кВт	Температура воздуха от / до (град С)		
По проекту	нагреватель	1	47,8	-28/22	Вода95/70	--
	охладитель	1	2,1	26,3/13	R410A	--
Фактически	нагреватель	1	54,66	-25/22	Вода95/70	да
	охладитель	1	20,22	26,3/13	R410A	да

* Выполняется монтажной (строительной) организацией с участием застройщика или технического заказчика (наладочной организации).

Примечание

Пылезаулавливающее устройство Таблица Е.1.4

Данные	Наименование	N	Кол-во, шт.	Расход воздуха, м ³ /час	% подсеоса (выбив)	Сопротивление, Па
По проекту	F7/G4/F9	--	1/1/1	--	--	--
Фактически	F7/G4/F9	--	1/1/1	---	85/86/98	157

Примечание

Увлажнитель воздуха Таблица Е.1.5

Фото 30. Лист 2 Паспорт П15. В графе по проекту указаны данные (таблица с водонагревателями), не соответствующие проектным. Отсутствуют данные по второму нагревателю.

Инв. № подл.	Подп. и дата
Инв. № дубл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № подл.	Подп. и дата

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

Техническое заключение, по результатам обследования системы приточной вентиляции (вентустановки П15, П15А), расположенной в здании по адресу: г. Москва, XXXXXXXXXX, д. XX

Данные	Насос			Электродвигатель			Характеристика увлажнителя
	Тип	Расход воды, кг/ч	Давление перед форсунками, кПа	Частота вращения, с-1	Тип	Мощность, кВт	
По проекту	--	--	--	--	--	--	--
Фактически	--	33,94	--	--	--	35	--

Примечание _____

Фото 31. Лист 3 Паспорт П15

Е.2 Расход воздуха по обслуживаемым помещениям (по сети) Таблица Е.2

Номер мерного сечения	Наименование помещений	Расход воздуха в м ³ /час		Несвязь, % отклонения от показателей
		проект	фактически	
б/н	750	4000	3985	2
б/н	748	230	230	0
б/н	753	500	495	1

Выводы:
 - отклонение показателей по расходу воздуха составляет +/- 8% от требуемых значений. Примечание
 - Допускается отклонение показателей по расходу воздуха +/- 10%, если воздухоподогревающие и воздухоприемные устройства расположены в одном помещении

Представитель проектной организации: <i>ООО "Инженер-Сервис"</i>	<i>Горлова Л.И.</i> Горлова Л.И. (подпись, фамилия, инициалы)
Представитель монтажной организации: <i>ООО "Инженер-Сервис"</i>	<i>Кудачев А.В.</i> Кудачев А.В. (подпись, фамилия, инициалы)
Представитель надзорной организации: <i>ООО "Инженер-Сервис"</i>	<i>Соловьев С.Ю.</i> Соловьев С.Ю. (подпись, фамилия, инициалы)

Фото 32. Лист 4 Паспорт П15. В графе по проекту указаны данные, не соответствующие проектным

Инд. № подл.	Подп. и дата	Инд. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

Техническое заключение, по результатам обследования системы приточной вентиляции (вентустановки П15, П15А), расположенной в здании по адресу: г. Москва, XXXXXXXXXX, д. XX

3. Выводы.

На основании проведенного обследования были установлены, следующие отклонения и нарушения допущенные в процессе проектирования и производства монтажных работ:

1. В проектной документации указан температурный режим теплоносителя с параметрами 95/70°C, а фактически температурный режим с параметрами 130/70°C. Потребуется корректировка проектной документации относительно теплонагревателей и подводящих трубопроводов включая смесительные узлы под фактические температурные показатели.
2. При выполнении монтажных работ допущены отклонения от проектной и нормативно-технической документации РФ. Необходимо привести выполненные работы в соответствие с требованиями проектной и нормативно-технической документации РФ.

В результате невыполнения работ монтажной организацией по промывке и опрессовке системы теплоснабжения, а также неквалифицированной настройке датчика угрозы замерзания произошла заморозка теплоносителя в калорифере с последующим разрывом медных трубок и затоплении помещений, расположенных ниже вентиляционной установки П15 в осях М-Л / 10-12. Данное затопление помещений привело к значительному ущербу мебели и отделочным материалам.

3. Не проведены должным образом пусконаладочные работы, в результате фактические параметры работы вентиляционных установок не соответствуют проектным показателям. Необходимо выполнить пусконаладочные работы в соответствии с заложенными параметрами работы в проектной и нормативно-технической документации.

Приложения:

А – Выписка из реестра членов саморегулируемой организации и поверка приборов – на 6-ти листах;

Б – Данные о квалификации эксперта – на 3-х листах.

Инженер-эксперт

Х.Х.Хххххххххх

Инд. № подл.	Подп. и дата	Инд. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	Техническое заключение, по результатам обследования системы приточной вентиляции (вентустановки П15, П15А), расположенной в здании по адресу: г. Москва, XXXXXXXXXX, д. XX

Лист
26

Приложение А. Выписка из реестра членов СРО, СЭП РФ



Ассоциация Национальное Объединение Изыскателей
«Альянс Развитие»

125367, г. Москва, Полесский проезд, дом 16, стр. 1, оф 300
ОГРН 1187700020518, ИНН/КПП 7733333211/773301001
Тел: +7 495 409 83 20 e.mail:info@sro-noi-ar.ru

УТВЕРЖДЕНА
приказом Федеральной службы
по экологическому, технологическому
и атомному надзору
от 4 марта 2019 г. N 86

ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

«27» апреля 2022 г.

№ 03548

Ассоциация «Национальное объединение изыскателей «Альянс Развитие»
(Ассоциация «НОИ «АР»)

СРО, основанные на членстве лиц, выполняющих инженерные изыскания
125367, Москва Город, проезд Полесский, дом 16, строение 1, оф/ком 300/10, 11, 12, 14, sro-
noi-ar.ru, info@noi-ar.ru

Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций
СРО-И-046-23072019

выдана Обществу с ограниченной ответственностью «Московский центр строительной
экспертизы»

Наименование	Сведения
1. Сведения о члене саморегулируемой организации:	
1.1. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя	Общество с ограниченной ответственностью «Московский центр строительной экспертизы» (ООО «МОС-ЭКСПЕРТ»)
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	9709068887
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	1217700027490
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	109004, город Москва, улица Александра Солженицына, дом 11, строение 2, этаж 2 комната 7
1.5. Место фактического осуществления деятельности (только для индивидуального предпринимателя)	---

Ив. № подл.	Подп. и дата
Ив. № дубл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Подп. и дата

Ив. № подл.	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
-------------	------	----------	-------	------

Техническое заключение, по результатам обследования системы приточной вентиляции (вентустановки П15, П15А), расположенной в здании по адресу: г. Москва, XXXXXXXXXX, д. XX

2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:

2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	366
2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации (число, месяц, год)	4 февраля 2021 г.
2.3. Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	4 февраля 2021 г., №220
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год)	4 февраля 2021 г.
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год)	---
2.6. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации	---

3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ:

3.1. Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право **выполнять инженерные изыскания**, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства по договору подряда на **выполнение инженерных изысканий**, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса (нужное выделить):

в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)	в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)	в отношении объектов использования атомной энергии
4 февраля 2021 г.	25 февраля 2022 г.	---

3.2. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на **выполнение инженерных изысканий**, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда (нужное выделить):

а) первый	Есть	стоимость работ по договору не превышает 25 000 000 рублей
-----------	------	--

Инва. № подл.	Подп. и дата
Инва. № дубл.	Взам. инв. №
Инва. № подл.	Подп. и дата
Инва. № подл.	Подп. и дата

Лит.	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

б) второй	---	стоимость работ по договору не превышает 50 000 000 рублей
в) третий	---	стоимость работ по договору не превышает 300 000 000 рублей
г) четвертый	---	стоимость работ по договору составляет 300 000 000 рублей и более
д) пятый	---	---
е) простой	---	---

3.3. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на **выполнение инженерных изысканий**, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров, и предельному размеру обязательств по таким договорам, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств (нужное выделить):

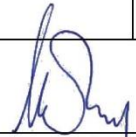
а) первый	---	предельный размер обязательств по договорам не превышает 25 000 000 рублей
б) второй	---	предельный размер обязательств по договорам не превышает 50 000 000 рублей
в) третий	---	предельный размер обязательств по договорам не превышает 300 000 000 рублей
г) четвертый	---	предельный размер обязательств по договорам составляет 300 000 000 рублей и более
д) пятый	---	---

4. Сведения о приостановлении права **выполнять инженерные изыскания**, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства:

4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ (число, месяц, год)	---
4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ	---

Директор




(подпись)

В.И. Шубин

М.П.

Инв. № подл.	Подп. и дата
Инв. № дубл.	Взам. инв. №
Инв. № подл.	Подп. и дата
Инв. № подл.	Подп. и дата

Лит.	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

Техническое заключение, по результатам обследования системы приточной вентиляции (вентустановки П15, П15А), расположенной в здании по адресу: г. Москва, XXXXXXXXX, д. XX

Лист

29



СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНАЯ ПАЛАТА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА
СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

№ в реестре 0386

Общество с ограниченной ответственностью
«МОСКОВСКИЙ ЦЕНТР СТРОИТЕЛЬНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ»

ОГРН 1217700027490 от 28 января 2021 года

ИНН/КПП 9709068887/770901001

Выдана 30.12.2021 г. Действительна до 29.12.2022 г.

Исполнительный директор
СЭП РФ

ПЕТРОВ А.В.



СО № 277386

Инв. № подл.	Подп. и дата
Инв. № дубл.	Взам. инв. №
Подп. и дата	Подп. и дата

Лит.	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Техническое заключение, по результатам обследования системы приточной вентиляции (вентустановки П15, П15А), расположенной в здании по адресу: г. Москва, XXXXXXXXX, д. XX

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«ИСКАТЕЛЬ-2»



Аттестат аккредитации в области обеспечения единства измерений № RA.RU.311939
выдан Федеральной службой по аккредитации (Росаккредитация)

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ



№ 2712/S

Действительно до
19 ноября 2021 г.

Средство измерений Анемометр цифровой АТТ-1002

наименование, тип, модификация средства измерений,

№46056-11

регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений
присвоенный при утверждении

заводской (серийный) номер С.34382

в составе _____

номер знака предыдущей поверки _____

поверено в полном объеме

наименование единиц величин, диапазон измерений, на которых поверено средство измерений

в соответствии с МП 06/001-10

наименование или обозначение документа, на основании которого выполнена поверка

с применением эталонов: 3.2.АКЗ.0049.2019, 3.2.АКЗ. 0138.2019,

3.2.АКЗ.0091.2019, Барометр-анероид метеорологический БАММ-1,

регистрационный номер и (или) наименование, тип,

Камера тепла-влаги-холода СМ-70/180-120ТВХ, Контроллер

измерительный МС 8.301.

заводской номер, разряд, класс или погрешность эталонов, применяемых при поверке

при следующих значениях влияющих факторов: Температура +22°C,

перечень влияющих факторов

атмосферное давление 741 мм рт.ст., относительная влажность 56%

нормированных в документе на методику поверки, с указанием их значений

и на основании результатов первичной (периодической) поверки признано

пригодным к применению.

Знак поверки: 2 МД

ГЛАВНЫЙ МЕТРОЛОГ

Должность руководителя
подразделения

Поверитель

Дата поверки 20 ноября 2020 г.

Жукова Марина Александровна /
фамилия, имя и отчество (при наличии)

Жукова Марина Александровна /
фамилия, имя и отчество (при наличии)

И2 № Е24520



Ив. № подл.	Подп. и дата
Ив. № дубл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Подп. и дата
Ив. инв. №	Подп. и дата

Лит.	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Техническое заключение, по результатам обследования системы приточной вентиляции (вентустановки П15, П15А), расположенной в здании по адресу: г. Москва, XXXXXXXXXX, д. XX



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО
ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

Федеральное бюджетное учреждение
«Государственный региональный центр стандартизации,
метрологии и испытаний в г. Москве и Московской области»

ФБУ «РОСТЕСТ-МОСКВА»

RA.RU.311341

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ № С-МА/12-10-2021/101321381

Действительно до 11 октября 2022 г.

Средство измерений Измерители комбинированные, тип Testo 405, Testo 416, Testo 417, Testo 425
модификация Testo 416, госреестр № 17273-11
наименование, тип, модификация (при наличии), регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, присвоенный при утверждении типа средств измерений

заводской номер 02352902
заводской (серийный номер) или буквенно-цифровое обозначение

в составе -

поверено в полном объеме
наименование единиц величин, поддиапазонов, на которых поверено средство измерений или которые исключены из поверки

в соответствии с МП РТ 1574-2011
наименование и (или) обозначение документа, на основании которого выполнена поверка

с применением эталонов госреестр № 34647-07, Установки аэродинамические измерительные, тип ЭМС
0,1/60, модификация ЭМС 0,1/60, № 02;
регистрационные номера эталонов и (или) наименования и обозначения типов стандартных образцов, типов средств измерений, их регистрационные номера, заводские или серийные номера или буквенно-цифровое обозначение, обязательные требования к эталонам

при следующих значениях влияющих факторов Температура окружающего воздуха: 24,5 °С;
Относительная влажность: 39,5 %;
Атмосферное давление: 99,7 кПа;
перечень влияющих факторов, при которых проводилась поверка, с указанием их значений

и на основании результатов периодической поверки признано пригодным к применению.

<https://fgis.gost.ru/fundmetrology/cm/results/1-101321381>

Номер записи сведений о результатах поверки в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений

Поверитель Бабина Ю. Ю.
фамилия и инициалы

Знак поверки 
Начальник лаборатории №443 Денисов Д. А.
должность, руководитель или другое уполномоченное лицо *подпись* *фамилия и инициалы*

Дата поверки 12 октября 2021 г.

Страница 1 из 1

Инд. № подл.	Инд. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата

Лит.	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

Техническое заключение, по результатам обследования системы приточной вентиляции (вентустановки П15, П15А), расположенной в здании по адресу: г. Москва, XXXXXXXXXX, д. XX

Приложение Б. Данные о квалификации специалиста



Инва. № подл.	Подп. и дата
Инва. № дубл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Подп. и дата

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

Техническое заключение, по результатам обследования системы приточной вентиляции (вентустановки П15, П15А), расположенной в здании по адресу: г. Москва, XXXXXXXXXX, д. XX

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ НЕГОСУДАРСТВЕННЫХ СУДЕБНЫХ ЭКСПЕРТОВ

Зарегистрировано в Едином реестре зарегистрированных систем добровольной сертификации
 Регистрационный № РОСС RU.П11610.04ИЯ01 от 22 декабря 2016 г.

Создатель Системы добровольной сертификации:
 Союз лиц, осуществляющих деятельность в сфере судебной экспертизы и судебных экспертных исследований
 «Палата судебных экспертов имени Ю.Г. Корухова» («СУДЭКС»)
 Адрес: 127018, г. Москва, ул. Скалоотлом, д.1 стр.15

Орган по сертификации: «СУДЭКС»

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ 011788

Дата внесения в Реестр «11» сентября 2019 г.
 Действителен с «11» сентября 2019 г. по «10» сентября 2022 г.

НАСТОЯЩИЙ СЕРТИФИКАТ УДОСТОВЕРЯЕТ, ЧТО

[Redacted Name]

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ СТАНДАРТА *СТО-ИСЭ-2016* ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНОЙ СПЕЦИАЛЬНОСТИ:

«ИССЛЕДОВАНИЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ, ИХ ОТДЕЛЬНЫХ ФРАГМЕНТОВ, ИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМ, ОБОРУДОВАНИЯ И КОММУНИКАЦИЙ С ЦЕЛЮ УСТАНОВЛЕНИЯ ОБЪЕМА, КАЧЕСТВА И СТОИМОСТИ ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ, ИСПОЛЬЗОВАННЫХ МАТЕРИАЛОВ И ИЗДЕЛИЙ»

ОСНОВАНИЕ ДЛЯ ВЫДАЧИ ИЛИ ПРОДЛЕНИЯ СРОКА ДЕЙСТВИЯ СЕРТИФИКАТА:

Решение Совета Системы от 11.09.2019 г. (Протокол № 62)


 Руководитель органа по сертификации
 
 С.Г. Чиков

«СУДЭКС»

Союз лиц, осуществляющих деятельность в сфере судебной экспертизы и судебных экспертных исследований
 «Палата судебных экспертов имени Ю.Г. Корухова»

УДОСТОВЕРЕНИЕ
 О ПОВЫШЕНИИ КВАЛИФИКАЦИИ

[Redacted Name]

прошел (а) обучение по программе повышения квалификации судебных экспертов в объеме 104 учебных часов:

16.5 «ИССЛЕДОВАНИЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ, ИХ ОТДЕЛЬНЫХ ФРАГМЕНТОВ, ИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМ, ОБОРУДОВАНИЯ И КОММУНИКАЦИЙ С ЦЕЛЮ УСТАНОВЛЕНИЯ ОБЪЕМА, КАЧЕСТВА И СТОИМОСТИ ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ, ИСПОЛЬЗОВАННЫХ МАТЕРИАЛОВ И ИЗДЕЛИЙ»

В период с 29 августа 2019 г. по 11 сентября 2019 г.

Регистрационный номер
5209/19

Заместитель директора «СУДЭКС»  С.Г. Чиков
 Секретарь  А.В. Швецова

г. Москва



Удостоверение является документом о повышении квалификации Лицензия на право осуществления образовательной деятельности № 038022 от 15 ноября 2016 г., выданная Департаментом образования города Москвы, срок действия – бессрочно

Автономная некоммерческая организация негосударственного дополнительного профессионального образования
 (АНО ДПО «Профобразование»)

УДОСТОВЕРЕНИЕ
 о краткосрочном повышении квалификации

настоящее удостоверение выдано

[Redacted Name]

в том, что он(а) с 28 октября по 30 октября 2020 года

прошел(а) краткосрочное обучение в

Автономной некоммерческой организации негосударственного дополнительного профессионального образования «Профобразование»

по направлению: «Проектирование зданий и сооружений»
 специализация: «Внутренние инженерные системы отопления, вентиляции, теплогазоснабжения, водоснабжения и водоотведения»

в объеме 16 часов (шестнадцать часов)

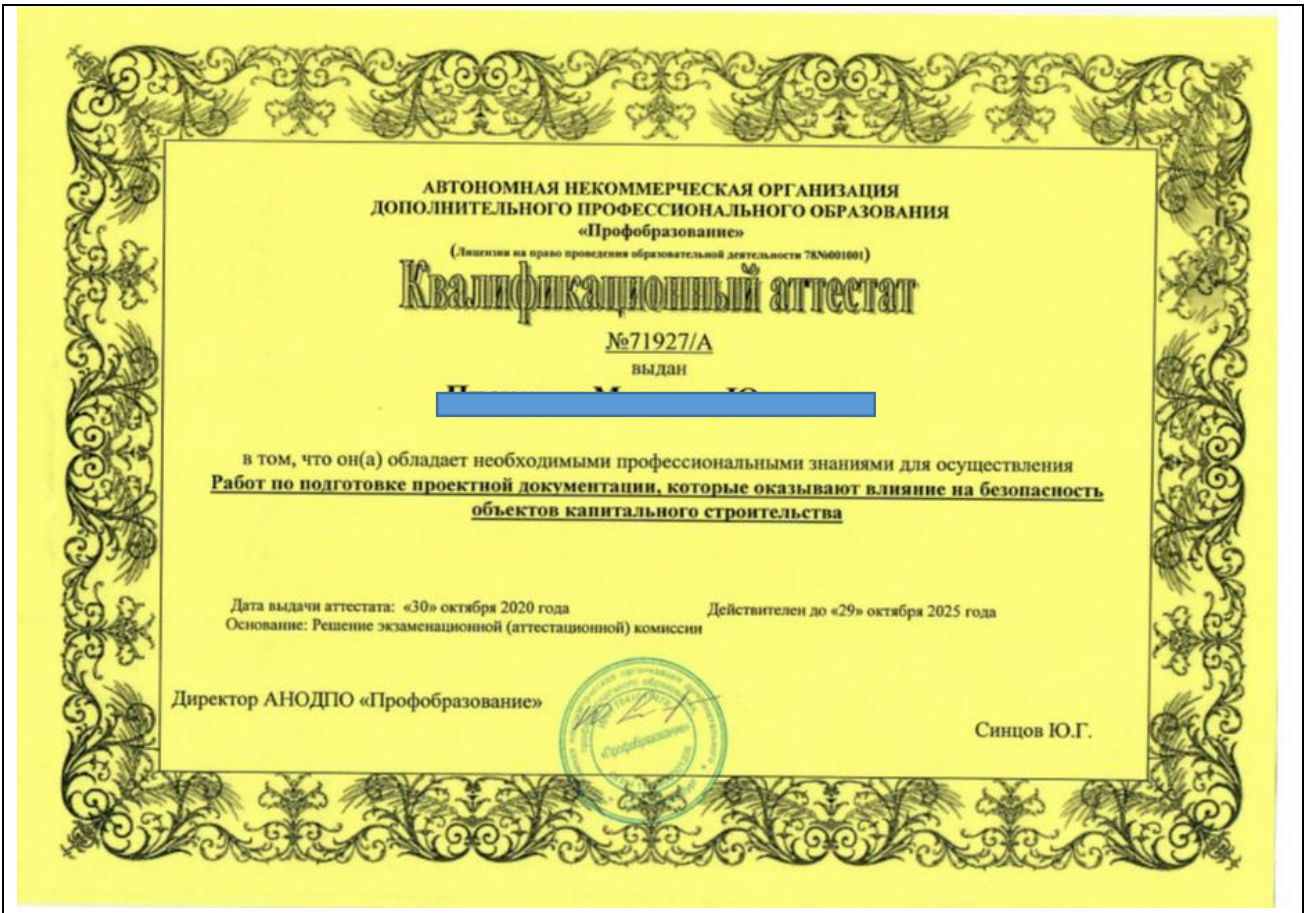
Директор 
 Секретарь 
 Город СПб год 2020

регистрационный номер **71927**

Инва. № подл.	Подп. и дата
Инва. № дубл.	Взам. инв. №
Инва. № подл.	Подп. и дата
Инва. № подл.	Подп. и дата

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

Техническое заключение, по результатам обследования системы приточной вентиляции (вентустановки П15, П15А), расположенной в здании по адресу: г. Москва, XXXXXXXXXX, д. XX



Инв. № подл.	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

Техническое заключение, по результатам обследования системы приточной вентиляции (вентустановки П15, П15А), расположенной в здании по адресу: г. Москва, XXXXXXXXXX, д. XX