

## Общество с ограниченной ответственностью «УРАЛЬСКАЯ ПАЛАТА СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ»

ИНН 6671469916 КПП 667101001

620014, Свердловская обл., г. Екатеринбург, ул. Радищева, д. 33, оф. 10 e-mail: info@urpase.ru сайт: urpase.ru тел (343) 317-95-01

### общество с ограниченной ответственностью «УРАЛЬСКАЯ ПАЛАТА СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ»

«22» октября 2020 год

# ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ №453/10

по результатам технического обследования конструкций кровли и чердачного перекрытия здания, расположенного по адресу: ЯНАО, г. Надым, ул. Заводская, д. 6

г. Екатеринбург, 2020 год.

#### ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ №453/10



# Общество с ограниченной ответственностью «УРАЛЬСКАЯ ПАЛАТА СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ»

ИНН 6671469916 КПП 667101001

620014, Свердловская обл., г. Екатеринбург, ул. Радищева, д. 33, оф. 10 e-mail: info@urpase.ru сайт: urpase.ru тел (343) 317-95-01

### общество с ограниченной ответственностью «УРАЛЬСКАЯ ПАЛАТА СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ»

«22» октября 2020 год

# ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ №453/10

по результатам технического обследования конструкций кровли и чердачного перекрытия здания, расположенного по адресу: ЯНАО, г. Надым, ул. Заводская, д. 6

Инженер-строитель, эксперт

Директор

И.Б. Якубец

А.В. Матасова

г. Екатеринбург, 2020 год.

#### ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ №453/10

по результатам технического обследования конструкций кровли и чердачного перекрытия здания, расположенного по адресу: ЯНАО, г. Надым, ул. Заводская, д. 6

### СПИСОК ОТВЕТСТВЕННЫХ ИСПОЛНИТЕЛЕЙ В ПРОВЕДЕНИИ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ

Nº	Фамилия Имя Отчество	Должность	Подпись
1	Якубец Игорь Борисович	инженер - эксперт	4

### СОДЕРЖАНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ЗАКЛЮЧЕНИЯ

	Введение	5	
	Основание для производства инженерно-технического обследования	5	
	Предмет договора	5	
1	Сведения об организации - исполнителе, о специалистах	5	
1.1	Технические средства контроля, использованные при обследовании	6	
1.2	Нормативные, методические и справочные источники	7	
1.3	Термины и определения	8	
2	Исследовательская часть	10	
2.1	Объект обследования	10	
2.2	Цель обследования	11	
2.3	2.3 Дата, время и место производства обследования		
2.4			
3	3 Визуальное - инструментальное обследование		
3.1	1 Конструкция кровли		
3.2	2 Конструкции чердачного перекрытия		
4	Заключение по результатам обследования	20	
Прил	ожения:		
Приложение №1. Документы, подтверждающие квалификацию экспертов 23			
Прило	ожение № 2. Копии свидетельств, аттестаций, допусков на	27	
	изацию	21	
Приложение № 3. План-схема обмерных работ по кровле с местами расположения шурфов.			
Прило	ожение 4. Акт о проведении экспертных работ в ходе натурного едования (экспертизы)	29	

#### Введение

Настоящее техническое обследование выполнено с целью определения:

• Технического состояния кровли, чердачного перекрытия здания, расположенного по адресу ЯНАО, г. Надым, ул. Заводская, д. 6 и его соответствия строительным правилам и нормативным актам, действующим в РФ.

Техническое заключение выполнено в соответствии с нормативными документами: СП 13-102-2003 «Правила обследования несущих и ограждающих конструкций зданий и сооружений», ГОСТ 31937-2011 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния».

При производстве обследования использованы методы формальной, арифметической проверки, сопоставления и группировки объектов по форме и существу содержащихся в них данных.

При обследовании были учтены требования и рекомендации нормативных документов, технических регламентов и справочно-методической литературы.

#### Основание для производства инженерно-технического обследования:

Договор № УА-453 от 04.09.2020 г. на оказание услуг, заключенный между ООО «УРПАСЭ» и ООО «УК «КонсьержЪ».

**Предмет договора:** Предметом Договора является оказание услуг по проведению экспертизы.

### 1. Сведения об организации - исполнителе, о специалистах

#### Сведения об организации - исполнителе:

Общество с ограниченной ответственностью «УРАЛЬСКАЯ ПАЛАТА СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ».

Юридический адрес: 620014, Свердловская обл., г. Екатеринбург, ул. Радищева, дом. 33, пом. 8.

Фактический адрес: 620014, Свердловская обл., г. Екатеринбург, ул. Радищева, дом. 33, оф. 10.

#### Сведения о специалистах:

#### Якубец Игорь Борисович

#### ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ №453/10

по результатам технического обследования конструкций кровли и чердачного перекрытия здания, расположенного по адресу: ЯНАО, г. Надым, ул. Заводская, д. 6

#### Образование, курсы, аттестации:

- ▶ ГОУ ВПО «Тюменская государственная архитектурно-строительная академия»,
   специальность: «Промышленное и гражданское строительство», квалификация:
   инженер, выдан диплом.
- Сертификат соответствия судебного эксперта по экспертной специальности 16.5: «Исследование строительных объектов, их отдельных фрагментов, инженерных систем, оборудования и коммуникаций с целью установления объема, качества и стоимости выполненных работ, использованных материалов и изделий».
- Обучение в АНО ДПО «Международный институт переподготовки и повышения квалификации», по программе: «Безопасность строительства и осуществление строительного контроля», выдано удостоверение.
- Обучение в АНО ДПО «Международный институт переподготовки и повышения квалификации», по программе: «Безопасность строительства и качества устройства инженерных систем и сетей», выдано удостоверение.
- Обучение в УЦ «Профаттестация», по дополнительной профессиональной программе: «Безопасность строительства и качества устройства автомобильных дорог и железнодорожных путей», выдано удостоверение о повышении квалификации.
- Обучение в УЦ «Профаттестация», по дополнительной профессиональной программе: «Строительный контроль и управление качеством в строительстве», выдано удостоверение о повышении квалификации.
- Профессиональная подготовка в Автономной некоммерческой образовательной организации «Техническое образование» по курсу «Лаборант по физикомеханическим испытаниям пятого свидетельство разряда», выдано 46-15/1, профессиональной подготовке регистрационный номер выдано удостоверение по профессии «Лаборант по физико-механическим испытаниям грунтов и строительных материалов», выдан протокол заседания экзаменационной комиссии.

Занимаемая должность: инженер-эксперт в области строительного контроля и технического надзора, лаборант по физико-механическим испытаниям 5-го разряда. Стаж работы: общий стаж 18 лет, в том числе в области производства строительных экспертиз 11 лет.

**1.1 Технические средства контроля, использованные при обследовании** При обследовании использованы следующие средства измерения/контроля:

Nº	наименование средства измерения/контроля	
1	комплект визуально - измерительного контроля «ВИК»	
2	уровень строительный	
3	рулетка геодезическая фиберглассовая 100 м.п	
4	лазерная рулетка BOSCH DLE 50	
5	измеритель влажности стройматериалов ADA ZHT 70	
6	фотоаппарат CANON EOS 600D	

#### 1.2 Нормативные, методические и справочные источники

- 1. Федеральный закон от 31.05.2001 N 73-Ф3 (ред. от 08.03.2015) «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации».
- 2. ГОСТ 26433.2-94 «Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений параметров зданий и сооружений».
- 3. ГОСТ 21779-82 «Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Технологические допуски».
- 4. СП 13-102-2003 «Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений».
- 5. СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87 (с Изменением N 1)».
- 6. ГОСТ 31937-2011 Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния.
- 7. СП 71.13330.2017 Изоляционные и отделочные покрытия. Актуализированная редакция СНиП 3.04.01-87 (с Изменением N 1).
- 8. "Классификатор основных видов дефектов в строительстве и промышленности строительных материалов" (утв. Главной инспекцией Госархстройнадзора РФ 17.11.1993).
- 9. ФЗ № 384 "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений".
- 10. ФЗ № 123 "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности".
- 11. СП 131.13330.2012 «Строительная климатология».
- 12. СП 20.13330.2011 «Нагрузки и воздействия».
- 13. СП 63.13330.2012 «Бетонные и железобетонные конструкции».
- 14. СП 17.13330.2017 Кровли. Актуализированная редакция СНиП II-26-76 (с Изменением N 1).

#### 1.3 Термины и определения

**Авария** - опасное техногенное происшествие, создающее на объекте, определенной территории или акватории угрозу жизни и здоровью людей и приводящее к разрушению или повреждению зданий, сооружений, оборудования и транспортных средств, нарушению производственного или транспортного процесса, нанесению ущерба окружающей среде.

**Аварийное состояние** - категория технического состояния строительной конструкции или здания и сооружения в целом, включая состояние грунтов основания, характеризующаяся повреждениями и деформациями, свидетельствующими об исчерпании несущей способности и опасности обрушения и (или) характеризующаяся кренами, которые могут вызвать потерю устойчивости объекта.

**Дефект** - отдельное несоответствие конструкций какому-либо параметру, установленному проектом или нормативным документом (СНиП, ГОСТ, ТУ, СН и т.д.).

**Диагностика** - установление и изучение признаков, характеризующих состояние строительных конструкций зданий и сооружений для определения возможных отклонений и предотвращения нарушений нормального режима их эксплуатации.

**Значительный дефект** – дефект, при наличии которого существенно ухудшаются эксплуатационные характеристики здания, сооружения его части или конструктивного элемента. Дефект подлежит устранению.

**Исправное состояние** - категория технического состояния строительной конструкции или здания и сооружения в целом, характеризующаяся отсутствием дефектов и повреждений, влияющих на снижение несущей способности и эксплуатационной пригодности.

**Категория технического состояния** - степень эксплуатационной пригодности строительной конструкции или здания и сооружения в целом, установленная в зависимости от доли снижения несущей способности и эксплуатационных характеристик конструкций.

**Несущие конструкции** - строительные конструкции, воспринимающие эксплуатационные нагрузки и воздействия и обеспечивающие пространственную устойчивость здания.

**Нормативное техническое состояние -** категория технического состояния, при котором количественные и качественные значения параметров всех критериев

оценки технического состояния строительных конструкций зданий и сооружений, включая состояние грунтов основания, соответствуют установленным в проектной документации значениям с учетом пределов их изменения.

**Нормальная эксплуатация** - эксплуатация конструкции или здания в целом, осуществляемая в соответствии с предусмотренными в нормах или проекте технологическими или бытовыми условиями.

Обследование технического состояния здания (сооружения) - комплекс мероприятий по определению и оценке фактических значений контролируемых параметров, характеризующих работоспособность объекта обследования и определяющих возможность его дальнейшей эксплуатации, реконструкции или необходимость восстановления, усиления, ремонта, и включающий в себя обследование грунтов основания и строительных конструкций на предмет выявления изменения свойств грунтов, деформационных повреждений, дефектов несущих конструкций и определения их фактической несущей способности.

Ограниченно-работоспособное техническое состояние - категория технического состояния строительной конструкции или здания и сооружения в целом, включая состояние грунтов основания, при которой имеются крены, дефекты и повреждения, приведшие к снижению несущей способности, но отсутствует опасность внезапного разрушения, потери устойчивости или опрокидывания, и функционирование конструкций и эксплуатация здания или сооружения возможны либо при контроле (мониторинге) технического состояния, либо при проведении необходимых мероприятий по восстановлению или усилению конструкций и (или) грунтов основания последующем мониторинге технического состояния (при необходимости).

Оценка технического состояния - установление степени повреждения и категории технического состояния строительных конструкций или зданий и сооружений в целом на основе сопоставления фактических значений количественно оцениваемых признаков со значениями этих же признаков, установленных проектом или нормативным документом.

**Повреждение** - неисправность, полученная конструкцией при изготовлении, транспортировании, монтаже или эксплуатации.

Работоспособное техническое состояние - категория технического состояния, при которой некоторые из числа оцениваемых контролируемых параметров не отвечают требованиям проекта или норм, но имеющиеся нарушения требований в конкретных условиях эксплуатации не приводят к нарушению работоспособности, и

необходимая несущая способность конструкций и грунтов основания с учетом влияния имеющихся дефектов и повреждений обеспечивается.

комплекс строительных работ и организационно-Реконструкция здания мероприятий, связанных C изменением основных техникотехнических экономических показателей (нагрузок, планировки помещений, строительного объема и общей площади здания, инженерной оснащенности) с целью изменения условий эксплуатации, максимального восполнения утраты от имевшего место физического и морального износа, достижения новых целей эксплуатации здания.

Степень повреждения - установленная в процентном отношении доля потери проектной несущей способности строительной конструкцией.

Эксплуатационные показатели здания - совокупность технических, объемнопланировочных, санитарно-гигиенических, экономических эстетических характеристик здания, обусловливающих его эксплуатационные качества.

#### 2. Исследовательская часть

#### 2.1 Объект обследования

Объект обследования: Конструкции кровли и чердачного перекрытия здания, расположенного по адресу ЯНАО, г. Надым, ул. Заводская, д. 6



Техническое описание конструктивных элементов объекта обследования:

#### ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ №453/10

по результатам технического обследования конструкций кровли и чердачного перекрытия здания, расположенного по адресу: ЯНАО, г. Надым, ул. Заводская, д. 6

План-схема расположения обследуемого здания

- кровля железобетонные плиты покрытия с наплавляемыми материалами покрытия;
- чердачное перекрытие железобетонное с утеплением искусственным пористым гравием (керамзитовым).

#### 2.2 Цель обследования

#### Цель обследования:

✓ Определение технического состояния кровли и чердачного перекрытия здания, расположенного по адресу ЯНАО, г. Надым, ул. Заводская, д. 6 и его соответствия строительным правилам и нормативным актам, действующим в РФ.

#### 2.3 Дата, время и место производства обследования

Дата начала производства инженерно-технического обследования - «22» сентября 2020 г. в «12» часов «00» минут.

Дата окончания производства инженерно-технического обследования - «22» сентября 2020 г. в «14» часов «50» минут.

Место производства технического обследования: ЯНАО, г. Надым, ул. Заводская, д. 6. Место производства инженерно-технического обследования (обработка результатов инженерно-технического обследования объекта и разработка заключения) - г. Екатеринбург, ул. Радищева, дом. 33, оф. 10.

Дата окончания производства технического обследования (разработка технического заключения по материалам проведенного обследования объекта): «22» октября 2020 г. в «17» часов «40» минут.

#### 2.4 Этапы проведения обследования

#### Подготовительные работы:

- ознакомление с объектом обследования.

#### Визуальное обследование:

- сплошное визуальное обследование конструкций, выявление дефектов и повреждений по внешним признакам с необходимыми замерами и их фиксацией.

#### Детальное инструментальное обследование:

- техническое обследование строительных конструкций визуально-инструментальным методом в соответствии с СП 13-102-2003 «Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений», ГОСТ 31937-2011 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния»;

#### ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ №453/10

по результатам технического обследования конструкций кровли и чердачного перекрытия здания, расположенного по адресу: ЯНАО, г. Надым, ул. Заводская, д. 6

- фотофиксация отдельных конструкций, их элементов и узлов;
- определение геометрических параметров необходимых элементов и узлов конструкции здания;
- камеральная обработка полученных результатов;
- составление итогового документа технического заключения по результатам обследования.

#### 3. Визуально – инструментальное обследование

Целью визуального обследования конструкций является поэлементный сплошной осмотр строительных конструкций на предмет выявления дефектов и повреждений, определения фактических геометрических характеристик элементов.

#### 3.1 Конструкция кровли.

Кровля жилого дома плоская, с организованным внутренним водостоком. Верхний слой выполнен из наплавляемых материалов.

В ходе проведения экспертизы:

- ✓ выполнены обмерные работы по кровле;
- ✓ произведены вскрытия 4 (четырех) шурфов в кровельном покрытии снаружи с целью определения состояния и толщины нижележащих слоёв (см. приложение №4).

Вскрытие шурфов показало:

• Произведенный шурф № 1. (См. Фото № 1-4)

Размер шурфа - 210х240 мм.

Глубина шурфа – 15 мм.

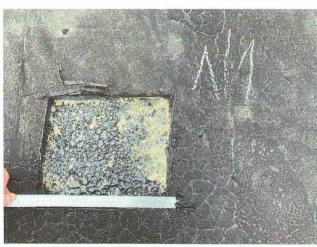
Толщина наплавляемых материалов – 15 мм.

Влажность железобетонного основания – 9,7%.

Фото №1.



Фото №2.

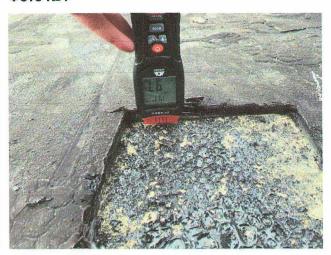


#### ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ №453/10

по результатам технического обследования конструкций кровли и чердачного перекрытия здания, расположенного по адресу: ЯНАО, г. Надым, ул. Заводская, д. 6

#### Фото №3.

#### Фото №4



• Произведенный шурф № 2. (См. Фото № 5-8)

Размер шурфа – 230х240 мм.

Глубина шурфа – 16 мм.

Толщина наплавляемых материалов – 16 мм.

Влажность железобетонного основания – 0,0%.

#### Фото №5.



Фото №6.



Фото №7.



Фото №8.



• Произведенный шурф № 3. (См. Фото № 9-12)

#### ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ №453/10

по результатам технического обследования конструкций кровли и чердачного перекрытия здания, расположенного по адресу: ЯНАО, г. Надым, ул. Заводская, д. 6

Размер шурфа – 190х270 мм.

Глубина шурфа – 50 мм.

Толщина наплавляемых материалов – 10 мм.

Выравнивающее основание из мелкого гравия- 40 мм

Под наплавляемыми материалами зафиксирована вода. Влажность железобетонного основания – 23,2 %.

Фото №9.



Фото №10.



Фото №11.



Фото №12.



• Произведенный шурф № 4. (См. Фото № 13-16)

Размер шурфа - 210x220 мм.

Глубина шурфа – 18 мм.

Толщина наплавляемых материалов – 18 мм.

Влажность железобетонного основания – 0,0%.

Фото №13.

Фото №14.

#### ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ №453/10





Фото №15.

Фото №16.





В ходе проведения экспертизы выявлено следующее:

- Зафиксированы механические повреждения покрытия кровли;
- Кровельное покрытие обследуемого здания имеет многочисленные вздутия, разрывы, отслоения от основания. Это приводит к застою воды и неполному отводу осадков с поверхности кровли. В местах разрывов и отсутствия частей покрытия происходит проникновение атмосферных осадков внутрь здания. В нарушении п. 5.9.3, Таблицы 5.4 СП 71.13330.2017 Изоляционные и отделочные покрытия. Актуализированная редакция СНиП 3.04.01-87 (с Изменением N 1) «Не допускаются любые нарушения целостности поверхности: пробои, порезы, вздутия, расслоения, отслоения, трещины и др.»;
- Основанием для водоизоляционного ковра служат железобетонные плиты покрытия с размерами 1500х6000 мм;

- В местах примыканий кровли к парапетам, в местах пропуска труб, у водосточных воронок, вентиляционных шахт не выполнен дополнительный водоизоляционный ковер;
- В местах примыкания к выступающим над кровлей конструкциям верхняя часть водоизоляционного ковра из рулонных материалов не закреплена к конструкции через металлическую прижимную рейку или хомут и не защищена герметиком;
- В местах примыкания кровли к парапетам высотой до 600 мм водоизоляционный ковер не заведен на верхнюю грань парапета;
- Нахлест полотнищ водоизоляционного ковра из рулонных материалов составляет 75 мм, а торцевой нахлест 100 мм. В нарушении п.5.1.24 СП 17.13330.2017 Кровли. Актуализированная редакция СНиП II-26-76 (с Изменением N 1);
- Разрушение верхнего и местами нижних слоев покрытия; вздутия, требующие замены до 75 % кровельного покрытия;
- Величина влажности основания составляет от 9,7 до 23,2 %. Происходит проникновение атмосферных осадков под гидроизоляционное покрытие кровли;
- В местах пропуска через кровлю воронок внутреннего водостока в радиусе 0,5-1,0 м не предусмотрено понижение от уровня водоизоляционного ковра на 15-20 мм.

Согласно п. 205 II. Классификации дефектов по основным видам строительномонтажных работ, «КЛАССИФИКАТОРА ОСНОВНЫХ ВИДОВ ДЕФЕКТОВ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ И ПРОМЫШЛЕННОСТИ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ» (Утвержден Главной инспекцией Госархстройнадзора России 17 ноября 1993 года) «В кровельном ковре имеются пузыри, вздутия, воздушные мешки, разрывы, вмятины, непроклеенные участки» — это критический дефект, при наличии которого здание, сооружение, его часть или конструктивный элемент функционально непригодны, дальнейшее ведение работ по условиям прочности и устойчивости небезопасно, либо может повлечь снижение указанных характеристик в процессе эксплуатации.

Согласно п 1.2. ВСН 53-86(р)/Госгражданстрой Правила оценки физического износа жилых зданий «Физический износ отдельных конструкций, элементов, систем или участков следует оценивать путем сравнения признаков физического износа, выявленных в результате визуального и инструментального обследования, с их значениями, приведенными в табл.1-71.

Примечания: 1. Если конструкция, элемент, система или их участок имеет все признаки износа, соответствующие определенному интервалу его значений, то физический износ следует принимать равным верхней границе интервала. 2. Если в конструкции, элементе, системе или их участке выявлен только один из нескольких признаков износа, то физический износ следует принимать равным нижней границе интервала. 3. Если в таблице интервалу значений физического износа соответствует только один признак физический износ конструкции, элемента, системы или их участков, следует принимать по интерполяции в зависимости от размеров или характера имеющихся повреждений. 4. В примерный состав работ по устранению физического износа, приведенный в табл.1-71, не включены сопутствующие и отделочные работы, подлежащие выполнению при ремонте данной конструкции, элемента, системы или их участка.»

Фото №17. Отслоения покрытия.



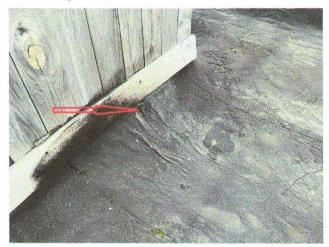


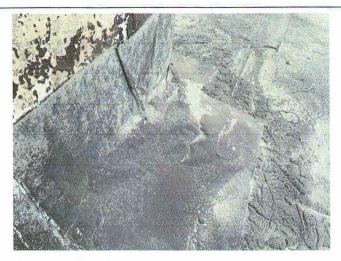
Фото №18. Трещины, пробои.

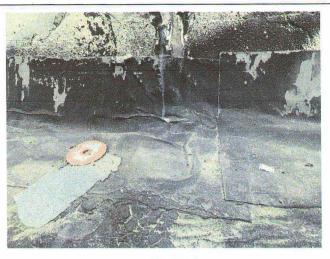




Фото №19. Заломы, вмятины.

#### ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ №453/10





Вывод: Оценка технического состояния конструкции кровли, согласно выявленным дефектам и на основании ГОСТ 31937-2011 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», характеризуется, как ограниченно - работоспособное состояние (Категория технического состояния строительной конструкции или здания и сооружения в целом, включая состояние грунтов основания, при которой имеются крены, дефекты и повреждения, приведшие к снижению несущей способности, но отсутствует опасность внезапного разрушения, потери устойчивости или опрокидывания, и функционирование конструкций и эксплуатация здания или сооружения возможны либо при контроле (мониторинге) технического состояния, либо при проведении необходимых мероприятий по восстановлению или усилению конструкций и (или) грунтов основания и последующем мониторинге технического состояния (при необходимости)).

Физический износ кровли составляет 75% согласно таблице 41 BCH 53-86(р)/Госгражданстрой Правила оценки физического износа жилых зданий.

#### 3.2 Конструкции чердачного перекрытия.

Перекрытие выполнено из железобетонных плит перекрытия, утеплитель - искусственный пористый гравий (керамзитовый) толщиной 207 мм. Произведены вскрытия 3 (трех) шурфов в чердачном перекрытии с целью определения состояния и толщины утеплителя, а также наличие пароизоляционного слоя.

Произведенный шурф № 5. (См. Фото № 20)
 Размер шурфа – 300х320 мм.
 Глубина шурфа – 200 мм.
 Керамзитовый гравий – 200мм.
 Пароизоляционный слой зафиксирован.

#### ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ №453/10

#### Фото №20.



• Произведенный шурф № 6. (См. Фото № 21)

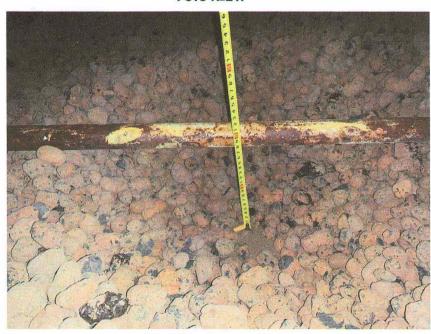
Размер шурфа – 300х370 мм.

Глубина шурфа – 180 мм.

Керамзитовый гравий – 180 мм.

Пароизоляционный слой зафиксирован.

Фото №21.



Произведенный шурф № 7. (См. Фото № 22)
 Размер шурфа – 340х370 мм.

Глубина шурфа – 240 мм.

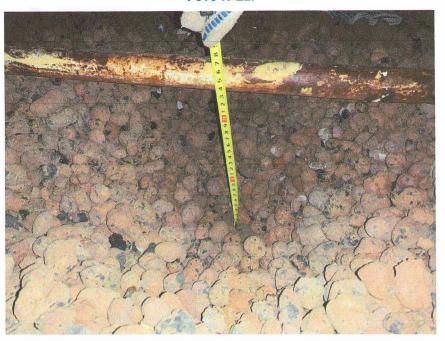
Керамзитовый гравий – 240 мм.

#### ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ №453/10

по результатам технического обследования конструкций кровли и чердачного перекрытия здания, расположенного по адресу: ЯНАО, г. Надым, ул. Заводская, д. 6

#### Пароизоляционный слой зафиксирован.

Фото №22.



В ходе проведения экспертизы выявлено следующее:

- Трещины в плитах перекрытия (поперечные, продольные, наклонные и др.) не обнаружены;
- Средняя толщина утеплителя (керамзит) составляет 207 мм;
- Под слоем керамзита зафиксировано пароизоляционное покрытие(рубероид).

Вывод: Оценка технического состояния конструкции чердачного перекрытия, согласно выявленным дефектам и на основании ГОСТ 31937-2011 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», характеризуется, как работоспособное состояние (категория технического состояния, при которой некоторые из численно оцениваемых контролируемых параметров не отвечают требованиям проекта, норм и стандартов, но имеющиеся нарушения требований, например, по деформативности, а в железобетоне и по трещиностойкости, в данных конкретных условиях эксплуатации не приводят к нарушению работоспособности, и несущая способность конструкций, с учетом влияния имеющихся дефектов и повреждений, обеспечивается).

#### 4. Заключение по результатам обследования

По результатам проведенного технического обследования конструкций кровли и чердачного перекрытия в здании по адресу ЯНАО, г. Надым, ул. Заводская, д. 6,

выполненного в сентябре 2020 года специалистом Общества с ограниченной ответственностью «Уральская Палата Судебной Экспертизы» с целью определения:

✓ Технического состояния кровли, чердачного перекрытия здания, расположенного по адресу ЯНАО, г. Надым, ул. Заводская, д. 6 и его соответствия строительным правилам и нормативным актам, действующим в РФ.

следуют выводы:

#### вывод:

- 1. Обследуемые конструкции кровли в здании, расположенном по адресу: ЯНАО, г. Надым, ул. Заводская, д. 6 не соответствуют строительным нормам и правилам РФ.
- 2. Результат проведенного технического обследования конструкций кровли объекта, расположенного по адресу: ЯНАО, г. Надым, ул. Заводская, д. 6 конструкции объекта отражает. ЧТО часть находятся исправном (работоспособном) состоянии и оцениваются в категории технического состояния, как работоспособное, а часть конструкций (конструкция кровли) технического состояния, оцениваются категории как работоспособное – необходимы мероприятия по устранению дефектов в соответствии с действующими на территории РФ нормативно-техническими требованиями.

На основании проведенного технического обследования объекта ЯНАО, г. Надым, ул. Заводская, д. 6 установлено что, качество выполненных работ по устройству кровли не отвечает требованиям следующих нормативнотехнических документов:

- ✓ «КЛАССИФИКАТОР ОСНОВНЫХ ВИДОВ ДЕФЕКТОВ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ И ПРОМЫШЛЕННОСТИ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ» (Утвержден Главной инспекцией Госархстройнадзора России 17 ноября 1993 года);
- ✓ СП 17.13330.2017 Кровли. Актуализированная редакция СНиП II-26-76 (с Изменением N 1);
- ✓ СП 71.13330.2017 Изоляционные и отделочные покрытия. Актуализированная редакция СНиП 3.04.01-87 (с Изменением N 1).

Согласно нормативно-техническому документу "Классификатор основных видов дефектов в строительстве и промышленности строительных материалов" «каждое единичное отступление от проектных решений или неисполнение требований норм является дефектом».

Физический износ кровли составляет 75 % согласно таблице 41 «ВСН 53-86(р)/Госгражданстрой Правила оценки физического износа жилых зданий». Требуется полная замена кровли.

Для устранения выявленных недостатков, с целью приведения кровли жилого дома в работоспособное состояние, отвечающее условиям нормальной эксплуатации, необходимо провести капитальный ремонт кровли, а именно:

- выполнить демонтаж верхнего гидроизолирующего слоя.
- выполнить демонтаж мелкого гравия (в отдельных локациях).
- выполнить устройство уклонообразующего слоя. Поверхность основания должна быть огрунтована для лучшего сцепления с ней водоизоляционного ковра.
  - выполнить устройство гидроизолирующего слоя.
- в местах примыканий кровли к парапетам, в местах пропуска труб, у водосточных воронок, вентиляционных шахт и т.п. предусмотреть дополнительный водоизоляционный ковер.
- в местах примыкания к выступающим над кровлей конструкциям верхняя часть дополнительного водоизоляционного ковра из рулонных материалов или мастик с армирующими прокладками должна быть закреплена к конструкции через металлическую прижимную рейку или хомут и защищена герметиком.
- на верхней грани парапета следует предусмотреть защитный фартук, например, из оцинкованных металлических листов, закрепленных с помощью костылей к парапету и соединенных между собой фальцем, либо установку с герметизацией стыков каменных, керамических, композитных и им подобным парапетных плит со слезниками на нижней поверхности. Защитный фартук или парапетные плиты должны выступать за боковые грани парапета на расстояние не менее 60 мм и иметь уклон не менее 3% в сторону кровли.
- в местах пропуска через кровлю воронок внутреннего водостока в радиусе 0,5-1,0 м предусматривают понижение от уровня водоизоляционного ковра на 15-20 мм.

Инженер – эксперт

/Якубец И.Б./

документов 9



#### ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ №453/10



#### ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ №453/10

по результатам технического обследования конструкций кровли и чердачного перекрытия здания, расположенного по адресу: ЯНАО, г. Надым, ул. Заводская, д. 6

#### Протокол № 46-15

онисти АНОКА-Телинческое обранованых

Масти предержива В составе Предерживан

450602 PE z Pila 14 Saudinecza ()

/3 Annayis 2015;

Афактуры Факта в Фарациямия - просто 18642 - Газаческое образование

Частые спинстин-

Физиппоните Расиль Манамоле величение - предоставление Adjustmental Leure Consult service - services as an all depends

Представателя пругих

органия Предста проверку змания

Попрарами - Деорам по Филистипический импорация

No hat	Фамилия, изяк, отместио симпиостист	Accessors	Ugo ampeator	Tax tax serve
	2		1	*
à,	дыубен Мори Хермеский	विकारकार-अवस्था	OCX) « Back ab Jacongroups	Просвоета компонфикация заборане по физако-меканоросским оснаганиями 5 спичай разрек

Зарестар АННО «Техническое образование»

Hermogramess.

Наи отоки обуческа

Consulation

P. P. Adlantimire P.M. Out terrotunes

Э.Ф. Афгенциан

УДОСТОВЕРЕНИЕ № 46-15/ прав подписка

Выдано

в том, что он(а) « 45 » Января 2016 г. окол

АНОО «Техническое образование» г. Уфа

по профессии Лобораний по филиот механический испытаниям

РЕШЕНИЕМ АТТЕСТАЦИОННОЙ КОМИССИИ

присвоена квалификация Лаборанка

физика-меженический чепытамия

5 (namoro) pagosga

Допускается

Основание: Протокол аттестационной комиссии

No 46-15 or " 15 went bags 2015 E.

Председатель аттестационной

комиссии

Инспектор Ростехналюря

(полименяется в случаях преду правилами Ростехналори РФ

Руководитель учебного заведения

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ №453/10

по результатам технического обследования конструкций кровли и чердачного перекрытия здания, расположенного по адресу: ЯНАО, г. Надым, ул. Заводская, д. 6



#### ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ №453/10

результатам технического обследования конструкций кровли чердачного перекрытия здания, расположенного по адресу: TEXHINHECKOE

ЯНАО,

г. Надым,

Ä

ПО

000 «УРПАСЭ»

ЗАКЛЮЧЕНИЕ Nº453/10

И

Форма № 1-1-Учет Код по КНД 1121007

Федеральная налоговая служба

#### СВИДЕТЕЛЬСТВО

О ПОСТАНОВКЕ НА УЧЕТ РОССИЙСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ В НАЛОГОВОМ ОРГАНЕ ПО МЕСТУ ЕЕ НАХОЖДЕНИЯ

Настоящее свидетельство подтверждает, что российская организация ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "УРАЛЬСКАЯ ПАЛАТА СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ"

(полнов нешменование российской организация в соответствии с учредительными докуменними

#### OFPA 1146671030021

поставлена на учет в соответствии с Напотовым кодексом Российской Федерации 12 декабря 2014 г.

в налоговом органе по месту нахождения Инспекции Федеральной налоговой службы по Ленинскому району г. Екатеринбурга

6 6 7 1

(написнование напогового органа и его код)

н ей присвоен

инн/кпп

6 6 7 1 4 6 9 9 1 6 7 6 6 7 1 0 1 0 0 1

Заместитель начальника Инспекции Федеральной налоговой службы но Ленинскому району г. Екатеринбурга



серия 66 №00779136



P 5 1 0 0 3

Федеральная налоговая служба

#### СВИДЕТЕЛЬСТВО

о государственной регистрации юридического лица

В Единый государственный ресстр юридических лиц в отношении ювилического лица

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "УРАЛЬСКАЯ ПАЛАТА СУДЕБИОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ"

внесена запись о создании юридического лица

2014 года декабря 12 (месяц прописыя)

за основным государственным регистрационным номером (ОГРН)

#### 1 1 4 6 6 7 1 0 3 0 0 2 1

Запись содержит сведения, приведенные в прилагаемом к настоящему свидетельству листе заниси Единого государственного реестра юридических лиц.

Свидетельство выдано налоговым органом Инспекция Федеральной навоговой службы по Ленинскому району г. Екатеринбурга

2014 года

Заместитель начальника

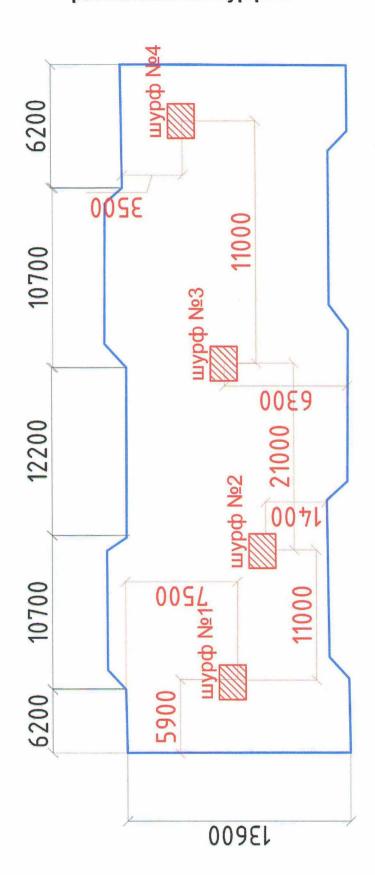
Должность ответственного лица

Ермолина Ф. Р.

серия 66 №007791730



# Приложение № 3. План-схема обмерных работ по кровле с местами расположения шурфов.



#### ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ №453/10

# Приложение № 4. Акт о проведении экспертных работ в ходе натурного обследования (экспертизы)

АКТ о проведении экспертных работ в ходе натурного обследования (экспертизы)

"22" сентября 2020 г.	12:00:00	14:50:00
Дата осмотра	Время начала осмотра	Время окончания осмотра
Иною, специалистом Якубец И.Б.	проведен осмотра объекта и сос	тавлен акт о нижеследующем:
3 результате натурного обследования ( . Обмерные работы периметра кровли.	экспертизы) были выполнены	і следующие работы:
2. Вскрытие 4-х шурфов с замерами и фот	гофиксацией толщины слоев.	
3. Определение влажности внутренних сл		
<ol> <li>Исследование чердачного перекрытия и обнаружение пароизоляционного слоя.</li> </ol>	на толщину изоляционного слоя	и его толщины. Фиксация и
б. Фотофиксация дефектов.		
В результате натурного обследования (	экспертизы) было установлен	о следующее:
1. По периметру кровли обнаружены меха	анические повреждения покрыти	ия кровли.
2. Кровельное покрытие здания имеет мн	огочисленные вздутия, разрывы,	, отслоения от основания.
3. Основание водоизоляционного ковра -	железобетонные плиты покрыти	ия с размерами 1500х6000 мм.
<ol> <li>В местах примыканий кровли к парапе вентиляционных шахт отсутствует допол</li> </ol>		
5. В местах примыкания к выступающим из рулонных материалов не закреплена к герметиком.		
6. В местах примыкания кровли к парапе верхнюю грань парапета.	там высотой до 600 мм водоизол	пяционный ковер не заведен на
7. Нахлест полотнищ водоизоляционного - 100 мм.	ковра из рулонных материалов	составляет 75 мм, а торцевой нахле
<ol> <li>Разрушение верхнего и местами нижнь покрытия.</li> </ol>	их слоев покрытия; вздутия, треб	бующие замены до 75 % кровельног
9. Величина влажности основания состав	ляет от 9,7 до 23,2 %.	
10. В местах пропуска через кровлю воропонижение от уровня водоизоляционного		диусе 0,5-1,0 м не предусмотрено
11. Трещины в плитах перекрытия (попе	речные, продольные, наклонные	и др.) не обнаружены.
12. Средняя толщина утеплителя (керамз	ит) составляет 207 мм.	
13. Под слоем керамзита зафиксировано		бероил).
	Подписи сторон:	e e p o tops,
Должность:	Подпись	Sugares U. B
-		
		(

### ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ №453/10

по результатам технического обследования конструкций кровли и чердачного перекрытия здания, расположенного по адресу: ЯНАО, г. Надым, ул. Заводская, д. 6

Прошито и пронумеровано 000 «УРПАСЭ» А.В. Матасова Директор