

Проектное СРО: №0774.01-2015-7727172982-П-188 от 09 июля 2015г.
Строительное СРО: № 2644.01-2015-7727172982-С-250 от 08 июля 2015г.
Орган по Сертификации: № СМК.РПС.Р.00572.13

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ Шифр СК.№001-08.011-15.Э от 27.08.2015г.

По результатам обследования частей кровли здания Министерства Обороны на предмет возможности размещения конструкций из оборудования фирмы «Wilhelm Layer GmbH & Co. KG» и светового оборудования для проведения мероприятия Московского международного фестиваля света 2015г



Адрес: г. Москва, Фрунзенская набережная д.20, 22/2

СК.№001-08.011-15.Э – ОПЗ

Генеральный директор

С.В. Нагорный

Москва 2015

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

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ:

Инженер
ООО «СтройКапитал»

И.Н. Маслов

Гл. инженер
ООО «СтройКапитал»

Д.В. Рипчинский

Генеральный директор
ООО «СтройКапитал»

С.В. Нагорный

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ	4
2. ОПИСАНИЕ ОБЪЕКТА ОБСЛЕДОВАНИЯ	5
3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ КРОВЛИ	8
4. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБСЛЕДОВАНИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ КРОВЛИ.....	9
5. ЗАКЛЮЧЕНИЕ	10
6. СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	12
7. ПРИЛОЖЕНИЯ.....	13

1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Наименование работ: обследование частей кровли здания Министерства Обороны, расположенного по адресу г. Москва, Фрунзенская набережная д.20, 22/2, на предмет возможности размещения конструкций из оборудования фирмы «Wilhelm Layer GmbH & Co. KG» и светового оборудования для проведения мероприятия Московского международного фестиваля света 2015г.

Основание для выполнения работ: Договор СК101-08/15 от 05.08.2015 между ООО «СтройКапитал» и ООО «Большие Возможности»

Заказчик: ООО «Большие возможности»

Исполнитель: ООО «СтройКапитал».

Юридический адрес: 115172, г. Москва, ул. Народная, д.14, стр.3

Свидетельство СРО №0774.01-2015-7727172982-П-188 от 09 июля 2015г. о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства.

Состав и результаты работ:

1. Визуальное обследование технического состояния 6-ти зон кровли здания Министерства Обороны, расположенного по адресу г. Москва, Фрунзенская набережная д.20, 22/2

2. Осмотр несущих конструкций 6-ти зон кровли здания Министерства Обороны, расположенного по адресу г. Москва, Фрунзенская набережная д.20, 22/2, с определением их технического состояния.

3. Планово-высотные обмеры конструкций 6-ти зон кровли здания Министерства Обороны, расположенного по адресу г. Москва, Фрунзенская набережная д.20, 22/2

4. Разработка заключения по результатам обследования 6-ти зон кровли здания Министерства Обороны, расположенного по адресу г. Москва, Фрунзенская набережная д.20, 22/2, на предмет возможности размещения конструкций из оборудования фирмы «Wilhelm Layer GmbH & Co. KG» и светового оборудования для проведения мероприятия Московского международного фестиваля света 2015г.

Приложения:

1. Фотоматериалы обследования технического состояния конструкций 6-ти зон кровли здания Министерства Обороны, расположенного по адресу г. Москва, Фрунзенская набережная д.20, 22/2
2. Графические материалы обследования.
3. Перечень приборов и средств измерения, примененных при проведении обследования
4. Термины и определения.
5. Копия свидетельства СРО №0774.01-2015-7727172982-П-188 от 09 июля 2015г. о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства

2. ОПИСАНИЕ ОБЪЕКТА ОБСЛЕДОВАНИЯ

Здание Министерства Обороны, расположенное по адресу г. Москва, Фрунзенская набережная д.20, 22/2 имеет в плане сложную форму. Делится на несколько корпусов, разной высоты. Конструкции кровель корпусов также разнятся.

Заказчиком были предоставлены частично чертежи марки АР

Объектом настоящего обследования являются конструкции кровли здания Министерства Обороны, расположенного по адресу г. Москва, Фрунзенская набережная д.20, 22/2

Общий вид кровли данного здания представлен в Приложении №1 к данному заключению.

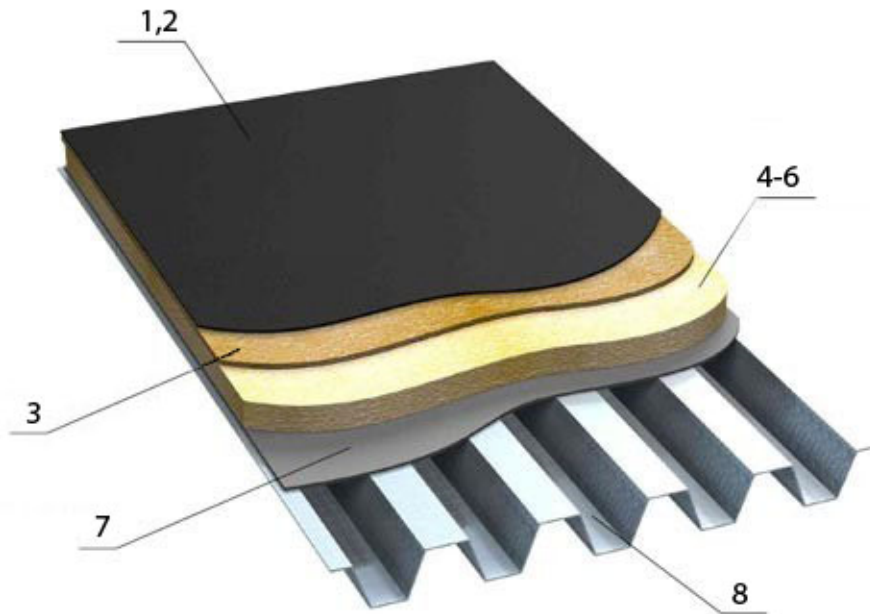
Конструкция кровель блоков здания разделяется на 3 типа:

1. Плоская кровля – зоны 1 и 2
2. Скатная кровля – зоны 3 и 4
3. Плоская кровля вертолетных площадок – зоны 5 и 6

Стены выполнены из каменных конструкций. Плоская кровля типа 1 выполнена по стальным балкам. Скатная кровля типа 2 выполнена по деревянным стропилам. Плоская кровля вертолетной площадки типа 3 выполнена по монолитной железобетонной плите.

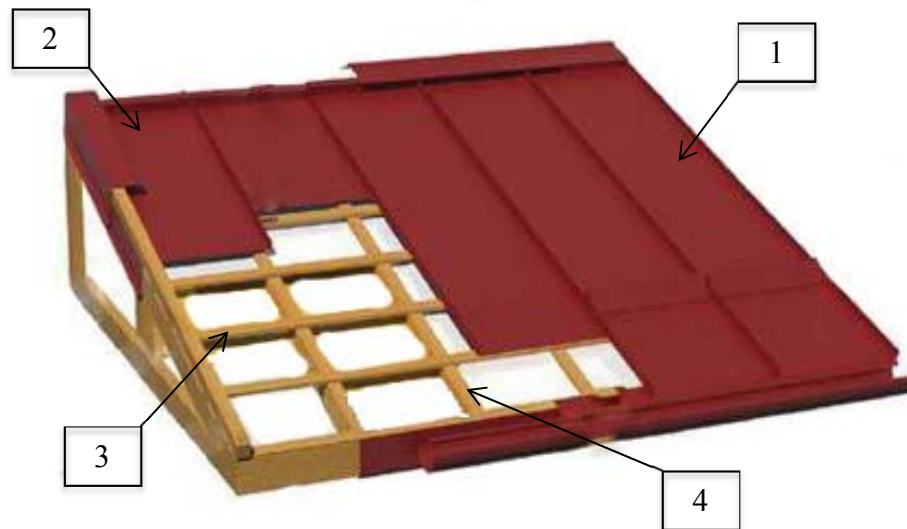
Кровли имеют следующие конструктивные решение:

1-ый тип кровли:



Пирог (от верхнего слоя к нижнему):

1. Техноэласт ЭКП, 1 сл.
2. Унифлекс ЭПВ, 1 сл.
3. АЦЛ, 2 слоя
4. Минвата Технориф В60, 40мм
5. Минвата Технориф Н30-Клин 10-160мм
6. Минвата Технориф Н30, 50мм
7. Пароизоляционная пленка
8. Профнастил Н75
9. Прогоны – швеллер14П ГОСТ 8240-97 (С245)
10. Главная стальная балка – двутавр 30Б2 СТО АСЧМ 20-93 (С245)

2-ой тип кровли:

1. Техноэласт ЭКП, 1сл.
2. Сталь кровельная 0,8мм.
3. Обрешетка из доски 100х40мм и бруска 40х40мм
4. Стропильные ноги из бруса 150х150мм

3-й тип кровли:

Вертолетная площадка – проектная документация не предоставлялась, вскрытие не производилось.

Водосток с кровли здания – организованный внутренний.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ КРОВЛИ

При обследовании технического состояния 6-ти зон кровли здания Министерства обороны, расположенного по адресу г. Москва, Фрунзенская набережная д.20, 22/2 значительные дефекты и недостатки, препятствующие нормальной эксплуатации, не выявлены.

Отмечены некоторые недочеты, которые на этапе обследования не представляют собой значительные нарушения, но в перспективе могут привести к протечкам:

1. На кровле 1-го типа обнаружены заплатки кровельного ковра, плохая проклейка соседних полос кровельного ковра между собой в некоторых местах, неверно выполненные примыкания кровельного ковра к надстройкам. (см. приложение №1)

2. На кровле 2-го типа обнаружены спиленные стяжки стропильной системы в некоторых местах.

Протечек и следов глубокой коррозии конструкций не обнаружено.

Влаги в утеплителе не обнаружено.

4. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБСЛЕДОВАНИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ КРОВЛИ

По результатам обследования 6-ти зон кровли здания Министерства обороны, расположенного по адресу г. Москва, Фрунзенская набережная д.20, 22/2 с учётом обнаруженных незначительных дефектов и недостатков можно охарактеризовать, как **работоспособное**.

Сопряжение кровли с выступающими элементами и водосточными воронками в целом соответствует СП 17.13330.2011 «Кровли. Актуализированная редакция СНиП II-26-76»

Несущие стальные элементы кровли 1-го типа находятся в **работоспособном состоянии (по результатам визуального осмотра)**.

Несущие деревянные элементы кровли 2-го типа находятся в **работоспособном состоянии (по результатам визуального осмотра)**.

Несущие железобетонные элементы кровли 3-го типа находятся в **работоспособном состоянии (по результатам визуального осмотра)**.

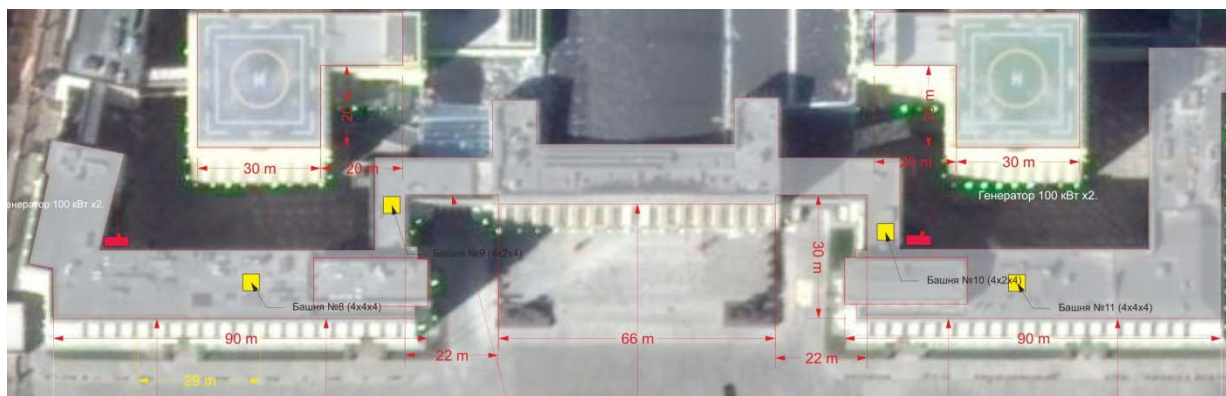
Итак, конструкция обследуемой кровли здания Министерства обороны, расположенного по адресу г. Москва, Фрунзенская набережная д.20, 22/2 находится в **работоспособном состоянии** и в целом отвечает современным требованиям СП 17.13330.2011 «Кровли. Актуализированная редакция СНиП II-26-76», СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий»

5. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

По результатам обследования 6-ти зон кровли здания Министерства Обороны, расположенного по адресу г. Москва, Фрунзенская набережная д.20, 22/2 установлено, что она находится в **работоспособном** состоянии и **отвечает** современным требованиям СП 17.13330.2011 «Кровли. Актуализированная редакция СНиП II-26-76», СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий», при условии устранения обнаруженных дефектов.

Таким образом:

1. Допускается размещение конструкций из оборудования фирмы «Wilhelm Layer GmbH & Co. KG» для проведения мероприятия Московского международного фестиваля света 2015г согласно представленной ниже схеме



2. Допускается размещение на кровлях всех 3-ех типов светового оборудования (зенитных прожекторов) для проведения мероприятия Московского международного фестиваля света 2015г

А также:

1. Учитывая результаты обследования и конструктивные особенности 2-го типа кровли здания, рекомендуется, под деревянные стропильные ноги выполнить подпорки из оборудования фирмы «Wilhelm Layer GmbH & Co. KG» непосредственно в зонах 3 и 4
2. Учитывая результаты обследования и конструктивные особенности на 1-ом и 2-ом типах кровли необходимо выполнить распределительные площадки под всей площадью всех размещаемых конструкций из 3-ех слоев влагостойкой фанеры (для «Башен») и 1-го слоя влагостойкой фанеры (для зенитных прожекторов), толщиной 20мм.

3. При разработке рабочего проекта подбор сечений стальных конструкций и опорных узлов принять по расчетным усилиям, действующим в стержнях и в узлах. Все нагружаемые конструкции проверить расчетом.
4. Проекты размещаемых конструкций необходимо согласовать в компетентных инстанциях в установленном порядке.

Эксперты:

Инженер
ООО «СтройКапитал»

И.Н. Маслов

Гл. инженер
ООО «СтройКапитал»

Д.В. Рипчинский

6. СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Пособие по обследованию строительных конструкций зданий – М.: АО «ЦНИИПРОМЗДАНИЙ», 1997. – 166 с.
2. Пособие по обследованию строительных конструкций зданий – М.: АО «ЦНИИПРОМЗДАНИЙ», 1997. – 166 с.
3. СП 13-102-2003 «Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений». М.: ФГУП ЦПП, 2003г. – 27с.
4. СП 118.13330.2012 «Общественные здания и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009» М.:, 2013.
5. ГОСТ Р 53778-2010 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния». М.: – Стандартинформ 2010 г.
6. СП 20.13330.2011 «Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*». М.: – ОАО "ЦПП" 2011 г.
7. СП 17.13330.2011 «Кровли. Актуализированная редакция СНиП II-26-76». М.: – ОАО «ЦПП», 2011г.
8. СНиП 52-01-2003 «Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения». М.: – ГП ЦПП 2004.
9. СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий» М.: – ОАО ЦПП 2008.
10. СНиП 3.04.01-87 «Изоляционные и отделочные покрытия». М.: – ЦИТП Госстроя СССР 1988г.
11. СНиП II-23-81*. «Стальные конструкции»

7. ПРИЛОЖЕНИЯ