

ПРОЕКТ
установки и содержания информационных надписей и
обозначений на объекте культурного наследия
регионального значения

**«Железнодорожный комплекс. Водонапорные
башни»**

начало XX века

расположенном по адресу:
Республика Дагестан, г. Дербент, напротив жилого дома
по ул. Кобякова №40

Дербент 2023 г.

Содержание проекта:

1. Общие сведения об объекте культурного наследия.
2. Эскизное предложение информационной надписи и обозначения.
3. Технические характеристики информационной надписи и обозначения.
4. Описание метода крепления информационной надписи и обозначения.
5. Расчет элементов крепления информационной надписи и нагрузки, оказываемой информационной надписью на объект культурного наследия.
6. Схема установки информационной надписи на объект культурного наследия и цветная фотофиксация объекта культурного наследия с указанием места предполагаемого размещения информационной надписи.
7. Чертеж информационной надписи (пластины) в масштабе 1:5 с указанием размеров.

1. Общие сведения об объекте культурного наследия.

Объект культурного наследия:

«Железнодорожный комплекс. Водонапорные башни», начало XX века

Место расположения объекта культурного наследия:

Республика Дагестан, г. Дербент, напротив жилого дома по ул. Кобякова №40

Категория объекта культурного наследия:

Регионального значения

Реквизиты и наименование правового акта о принятии объекта культурного наследия на государственную охрану:

Приказ Агентства по охране культурного наследия Республики Дагестан от 29.12.2021 №170/21-од

Регистрационный номер в едином государственном реестре объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации (далее - единый реестр): **052211350650005**

Настоящий проект разработан с учётом следующих требований: соответствие данным единого реестра, применение метода крепления информационной надписи с минимальным воздействием на объект культурного наследия, с использованием материалов, устойчивых к разнообразным неблагоприятным погодным факторам, обладающих также и антивандальными свойствами, эстетическое восприятие изделия, гармонирующее с обликом памятника.

2. Эскизное предложение информационной надписи и обозначения.

Проектом предлагается размещение информационной надписи на фасаде стены объекта культурного наследия и продиктовано тем, что это место является общедоступным для обозрения гражданами. Размер пластины: 600х300 мм., толщина торцевой стороны около 5 мм.

Алюминий или нержавеющая сталь толщиной 3-5 мм, покрашенная в RAL 1019, с нанесением информации об объекте методом УФ-печати



3. Технические характеристики информационной надписи:

Информационная надпись и обозначение (охранная доска) выполнена в виде прямоугольной металлической пластины, выкрашенной в цветовой код RAL 1019, с нанесением информации черным цветом методом УФ-печати.

4. Описание метода крепления информационной надписи и обозначения.

Метод крепления информационной надписи предусматривает минимальное воздействие на объект культурного наследия и состоит из четырех шурупов, вкручивающихся сквозь отверстия в надписи в дюбели, предварительно закрепленные в стене на глубине 7-10 см.



5. Расчет элементов крепления информационной надписи и нагрузки, оказываемой информационной надписью на объект культурного наследия.

Вес информационной надписи - 1,4 кг. Размер - 600х300 мм. Крепление информационной надписи и обозначения (охранной доски) к каменной стене выполняется 4-мя шурупами с пластиковыми дюбелями, установленными в заранее высверленные отверстия. Шурупы рассчитываются на срез по СП 16.13330.2011 «Стальные конструкции».

Нагрузка на один шуруп составляет $1,4/4=0,35$ кг.

Для монтажа конструктивно принимаем шуруп с дюбелем 6х60 по ГОСТ 1145-80 с внутренним диаметром шурупа 3,0 мм.

Класс прочности резьбового шурупа 5.8

Сталь марки Ст3пс2

Расчётное усилие, воспринимаемое одним шурупом при его работе на срез:

$$N_{b,s} = R_{bs} Y_b A_{bns}$$

R_{bs} - расчётное сопротивление срезу, согласно т. Г.5 СП 16.13330.2017, = 21 кг/мм²;

Y_b - коэффициент условий работы соединения, при соединении равен - 0,9;

A_b - площадь сечения шурупа ($S = \pi \cdot d^2/4$, где d - диаметр шурупа) = $3,14 \times 9/4 = 7,06$ мм²;

n_s - расчётное число срезов шурупа = 1;

$N_{b,s} = 21 \times 0,9 \times 7,06 \times 1 = 133,4$ кг > 0,35 кг. - условие выполняется.

Таким образом, несущая способность (прочность) крепления информационной надписи к стене объекта культурного наследия обеспечивается значительным запасом надежности, а само крепление исключает возможность повреждения и разрушения объекта культурного наследия.

6. Схема установки информационной надписи на объект культурного наследия и цветная фотофиксация объекта культурного наследия с указанием места предполагаемого размещения информационной надписи (фотомонтаж).



7. Чертеж информационной надписи (пластины) в масштабе 1:5 с указанием размеров.

