

СОГЛАСОВАНО:

УТВЕРЖДАЮ:

Начальник отдела № 6
(должность)

Начальник
(должность)

Межрегионального филиала Федерального
казенного учреждения «Центр по
обеспечению казначейства России» в г.
Владимире
(наименование организации)

Управление по охране объектов культурного
наследия
Калужской области
(наименование органа охраны объектов культурного наследия)


(подпись) Белик С.А.
(Ф.И.О.)
«06» июня 2022 г.


(подпись) Чудаков Е.Е.
(Ф.И.О.)
«14» июня 2022 г.

Проект

информационных надписей и обозначений,
устанавливаемых на объекте культурного наследия

регионального значения
категория историко-культурного значения

«Присутственные места, 1777 г.»

наименование объекта культурного наследия (согласно правоустанавливающему документу, на основании которого объект был принят под государственную охрану)

расположенном по адресу: Калужская область, г. Медынь,
ул. Луначарского, д. 47.

Калуга, 2022 г.

Содержание:

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. Фотофиксация объекта культурного наследия с врисовкой охранной доски по месту предполагаемого размещения (фотомонтаж) (схема установки и фотофиксация объекта с указанием места предполагаемого размещения). Пути подхода к информационной надписи и высота размещения информационной надписи.
6. Чертеж пластины в масштабе 1:5 с указанием размеров.

1. Общие сведения об объекте культурного наследия.

- *Категория:* объект культурного наследия регионального значения
 - *Вид:* памятник
 - *Постановка на государственную охрану:* объект культурного наследия регионального значения согласно решению исполнительного комитета Калужского областного Совета народных депутатов от 12.10.1987 № 523 «О принятии на государственную охрану памятников истории и культуры»,
 - *Сведения о собственнике (пользователе):* Федеральное казенное учреждение «Центр по обеспечению деятельности Казначейства России». Здание используется в качестве административного для размещения и функционирования УРМ отдела №4 УФК России по Калужской области. Оперативное управление, запись регистрации в ЕГРН № 40-40-14/003/2007-681 от 09.12.2020 года, кадастровый номер 40:14:120508:71.
 - *Регистрационный номер в едином государственном реестре объектов культурного наследия народов Российской Федерации:* 401610707610005
- Сведения о ранее установленных информационных надписях:* ранее не устанавливалась.

2. Эскизное предложение информационной надписи и обозначения.

В соответствии с частью 1, ст.27 Федеральный закон от 25 июня 2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» на объектах культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, должны быть установлены надписи и обозначения, содержащие информацию об объекте культурного наследия.



ОБЪЕКТ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ
РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ

«Присутственные места, 1777 г.»

ОХРАНЯЕТСЯ ГОСУДАРСТВОМ
401610707610005



Размер: 500 x 360 мм

Название шрифта Times New Roman

Размер шрифта: 18 мм

Написание шрифта: жирный, верхний регистр

3. Технические характеристики пластины (описание материала, покрытия, толщины пластины):

Размер и материал информационной пластины: изготавливается в виде прямоугольной таблички с нанесением на нее надписей и обозначений пленкой, обеспечивающей устойчивость, читаемость и сохранность изображения;

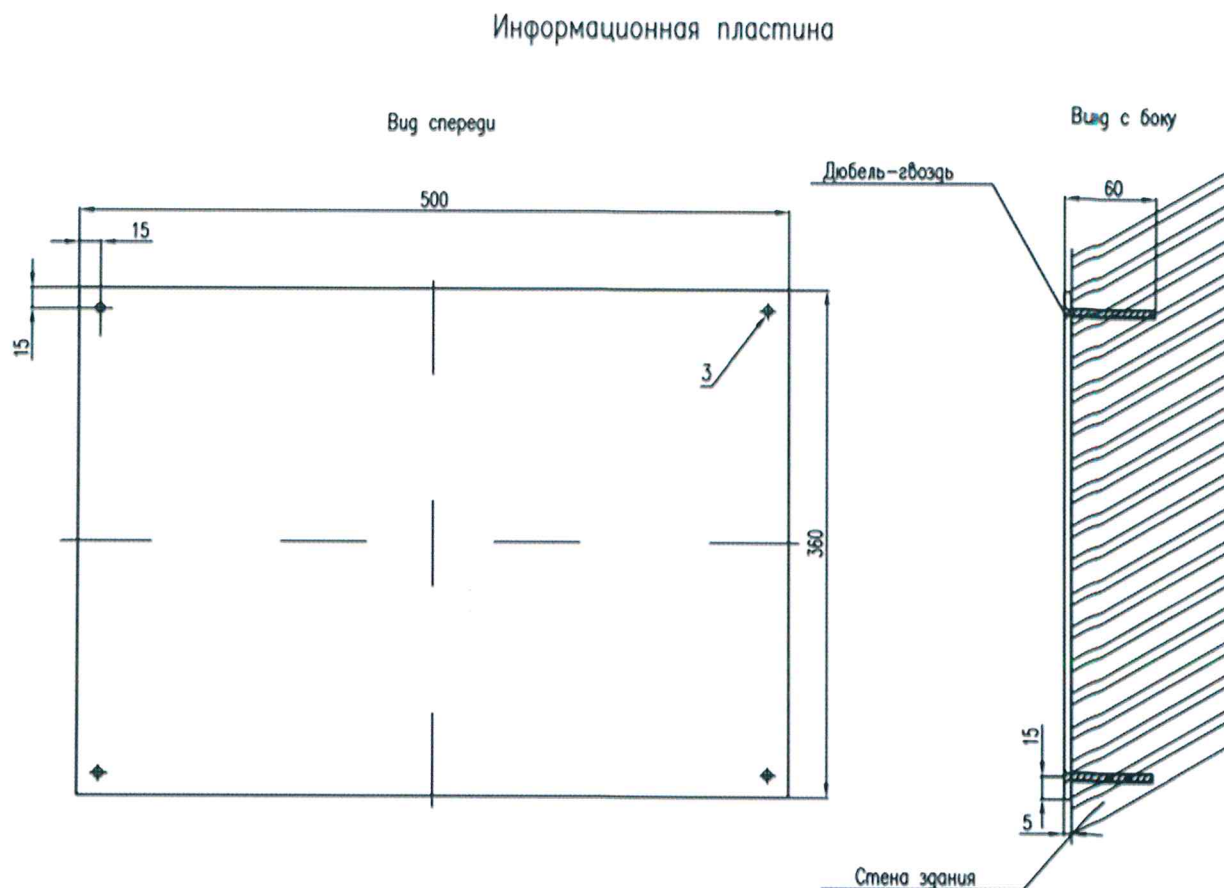
Материал – алюминиевая композитная панель, толщина 3 мм., масса пластины - 0,2 кг.

Цветовое решение пластины: темно серый (мокрый асфальт) RAL 9007, надпись пленка ПВХ самоклеящаяся белая матовая, изображение герба печать полноцветная на пленке ПВХ самоклеящей с ламинацией

Место крепления информационных надписей: пластина монтируется непосредственно на фасад здания

4. Описание метода крепления информационной надписи и обозначения.

Способ крепления предусматривает минимальное воздействие на объект культурного наследия и состоит из фиксации информационной таблички анкерами 6х60 мм.



Предполагаемое крепление информационной надписи к стене выполняется 4-мя дюбель-гвоздями (пластиковый дюбель, саморез - нержавеющая сталь А2, ГОСТ 1145-80).

При вертикальном креплении информационной надписи на объект культурного наследия предполагаемое крепление будет располагаться горизонтально и общая нагрузка, оказываемая информационной надписью, будет направлена перпендикулярно к крепежному элементу, то есть необходимо произвести расчет на срез.

Расчет самореза на срез заключается в определении по физической формуле диаметра самореза в зависимости от материала (предела текучести) и прилагаемой на саморез нагрузки.

Нагрузка на один саморез составит: $0,150/4 = 0.0375$ кг.

Для монтажа конструктивно применяем саморез с дюбелем 6*60 по ГОСТ 1145 – 80 с диаметром шурупа 4.0 мм. Класс прочности резьбового шурупа 5.8, сталь марки Ст3пс2.

Формула расчета самореза на срез:

$$d = \sqrt{(4 \cdot S / (\pi \cdot i \cdot z \cdot \tau_{ср}))}, \text{ где}$$

d - диаметр самореза в мм;

S - нагрузка на срез в МПа;

i - число плоскостей среза;

z - количество саморезов;

$\tau_{ср}$ - допустимое напряжение на срез в МПа.

$\tau_{ср} = (0,2-0,3) \cdot G_t$, где G_t - предел текучести материала болта (самореза), Н/мм² (МПа)

Класс прочности крепежных изделий (болтов, винтов, саморезов, шпилек) обозначается 50, 70, 80 ГОСТ Р ИСО 3506-1-2009.

$$A2-50 = 50 \times 10 = 500 \text{ Н/мм}^2 = 500 \text{ МПа}$$

$\tau_{ср} = 0,2 \cdot 500 = 100 \text{ МПа} / 9,8 = 10,2 \text{ кг/мм}^2$. - расчетное напряжение на срез A2-50

$$z = 4 \text{ шт.}$$

$$i = 1$$

$$\pi = 3,14$$

$d = \sqrt{(4 \cdot 0,0375 / (3,14 \cdot 1 \cdot 4 \cdot 10,2))} = \sqrt{0,7 / 128,112} = \sqrt{0,00546} = 0,074 \text{ мм}$ – минимальный диаметр саморезов.

Таким образом, диаметр самореза с дюбелем размера 6*60 равен 4,0 мм > 0,175 мм (минимального диаметра самореза), условие выполняется;

минимальная срезающая сила, -1,8 кН > 0,0375*9,8=0,3675 Н=0,0003675 кН условие выполняется.

Рассчитаем усилие, которое воспринимает один шуруп при его работе на срез:

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

R_{bs} – расчетное сопротивление срезу, согласно таблице 5 СП 16.13330.2017=21 кг/мм²;

Y_b – коэффициент условий работы соединения, при присоединении равен – 0,9;

A_b – площадь сечения шурупа ($S = \pi \cdot d^2 / 4$, где d – диаметр шурупа) = 3,14 * 4² / 4 = 12,56 мм²;

n_s – расчетное число срезов шурупа – 1;

$$N_{b,s} = 21 \cdot 0,9 \cdot 12,56 \cdot 1 = 237,384 \text{ кг} > 0,175 \text{ кг.} \text{ – условие выполняется.}$$

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

5. Фотофиксация объекта культурного наследия с врисовкой охранной доски по месту предполагаемого размещения (фотомонтаж) (схема установки и фотофиксация объекта с указанием места предполагаемого размещения).

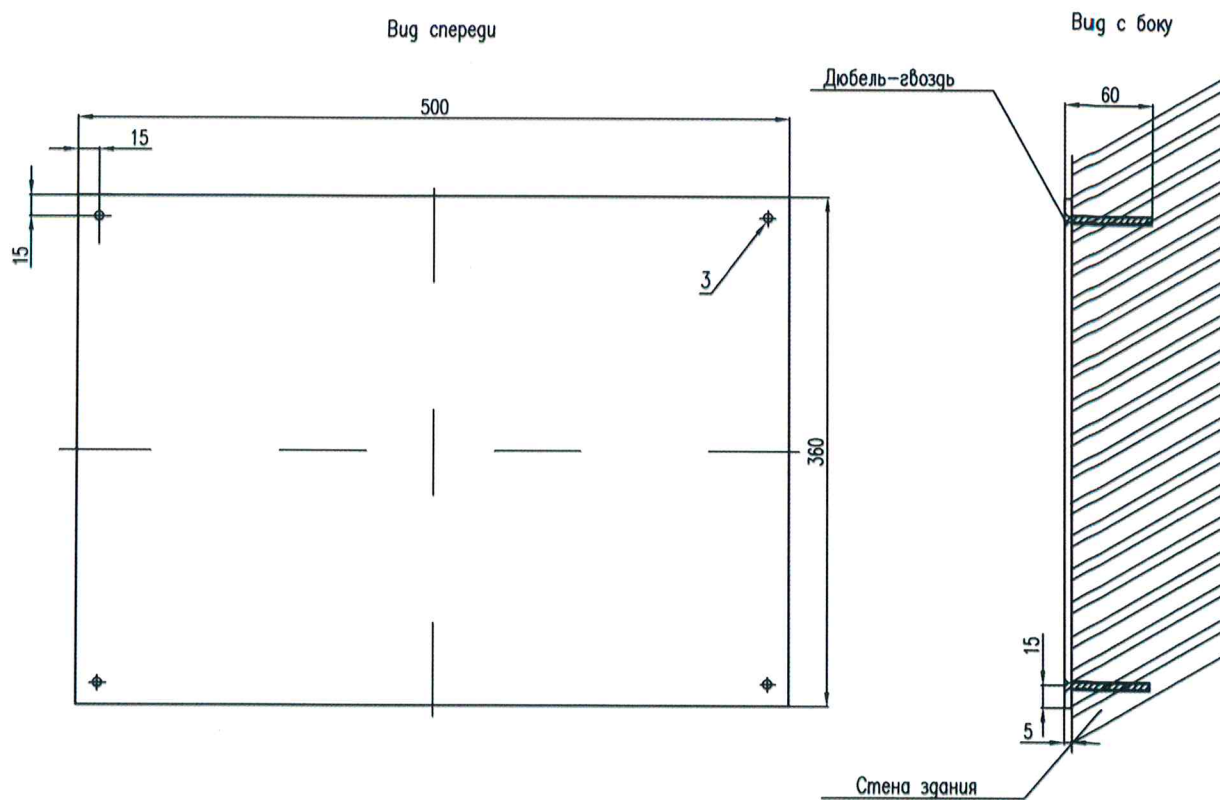
Фотофиксация места установки таблички фасад по ул. Луначарского д. 47.



Табличка устанавливается на высоте 1,7 метра от земли, установленная справа от входа красная табличка снята (зеленая стрелка).

6. Чертеж пластины в масштабе 1:5 с указанием размеров.

Информационная пластина





Размер герба Калужской области по ширине 105мм, по высоте 120мм.