

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 1

Тема: Определение физического износа здания

Цель работы: Научиться определению физического износа здания

№ варианта –  
Выполнение задания:

1. Данные занести в таблицу.
2. Определение процента износа конструктивных элементов здания в целом.

Исходные данные:

Срок эксплуатации конструктивных элементов (принимается из таблицы:

## Определение процента износа зданий

| Конструктивные элементы                                          | Удельный вес конструктивных элементов в стоимости здания, проц. | Износ конструктивных элементов, установленный по фактическому сроку службы | Процент износа конструктивных элементов (произведение от умножения показателей граф 2 и 3) |
|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                | 2                                                               | 3                                                                          | 4                                                                                          |
| Фундамент                                                        | 7                                                               |                                                                            |                                                                                            |
| Стены и перегородки                                              | 42                                                              |                                                                            |                                                                                            |
| Перекрытия                                                       | 12                                                              |                                                                            |                                                                                            |
| Кровля                                                           | 3                                                               |                                                                            |                                                                                            |
| Полы                                                             | 6                                                               |                                                                            |                                                                                            |
| Проемы                                                           | 4                                                               |                                                                            |                                                                                            |
| Отделка                                                          | 8                                                               |                                                                            |                                                                                            |
| Внутренние санитарно-технические и электротехнические устройства | 12                                                              |                                                                            |                                                                                            |
| Прочие элементы                                                  | 6                                                               |                                                                            |                                                                                            |
| Итого                                                            | 100                                                             |                                                                            |                                                                                            |

# ИНСТРУКЦИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ № 1

Тема: Определение физического износа здания в целом и целесообразность проведения капитального ремонта.

Цель работы: Научиться определению целесообразность проведения капитального ремонта.

Таблица вариантов задания к ПР №1  
Проценты износа отдельных элементов здания

| № вариантов                                               | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 |
|-----------------------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Фундаменты ленточные,                                     | 30 | 25 | 40 |    |    |    |    |    | 45 | 55 | 60 |
| Фундаменты бутовые на сложном или цементном растворе,     |    |    |    | 38 | 22 | 16 |    |    |    |    |    |
| Фундаменты бетонные и железобетонные;                     |    |    |    |    |    |    | 35 | 50 | 45 | 55 | 60 |
| стены кирпичные (при толщине 2—2,5 кирпича),              |    |    |    |    |    |    |    |    | 45 | 55 | 60 |
| стены крупноблочные и крупнопанельные;                    | 30 | 25 | 40 | 38 | 22 | 16 | 35 | 50 |    |    |    |
| перекрытия железобетонные;                                | 30 | 25 | 40 | 38 | 22 | 16 | 35 | 50 | 45 | 55 | 60 |
| Лестницы деревянные                                       | 20 | 25 | 20 | 25 | 20 | 25 | 20 | 25 | 20 | 25 | 20 |
| Паркетные дубовые щитовые полы по дощатому основанию,     | 30 | 25 | 40 | 38 | 22 | 16 |    |    |    |    |    |
| полы из керамических плиток,                              |    |    |    |    |    |    | 35 | 50 | 45 | 52 | 60 |
| внутренние деревянные штукатурные перегородки,            | 15 | 11 | 20 | 16 | 10 | 17 | 19 | 16 | 15 | 10 | 18 |
| радиаторы центрального отопления                          | 15 | 11 | 20 | 16 | 10 | 17 | 19 | 16 | 15 | 10 | 18 |
| Кровля из асбестоцементных листов и плиток;               |    |    |    |    |    |    | 19 | 16 | 15 | 10 | 18 |
| Кровля из асфальтобитумных мастик по бетонному основанию, | 6  | 7  | 8  | 9  |    |    |    |    |    |    |    |
| черепичная кровля                                         |    |    |    |    | 22 | 16 |    |    |    |    |    |
| Клеевая окраска стен                                      | 1  | 2  | 3  | 4  | 1  | 2  | 3  | 4  | 1  | 2  | 3  |

## ОБРАЗЕЦ

Таблица 1

| Определение процента износа зданий                                      |                                                                 |                                                                                |                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Конструктивные элементы                                                 | Удельный вес конструктивных элементов в стоимости здания, проц. | Износ конструктивных элементов, установленный в результате обследования, проц. | Процент износа конструктивных элементов (произведение от умножения показателей граф 2 и 3) |
| 1                                                                       | 2                                                               | 3                                                                              | 4                                                                                          |
| <b>Фундамент</b>                                                        | <b>7</b>                                                        | <b>10</b>                                                                      | <b>70</b>                                                                                  |
| <b>Стены и перегородки</b>                                              | <b>42</b>                                                       | <b>15</b>                                                                      | <b>630</b>                                                                                 |
| <b>Перекрытия</b>                                                       | <b>12</b>                                                       | <b>30</b>                                                                      | <b>360</b>                                                                                 |
| <b>Кровля</b>                                                           | <b>3</b>                                                        | <b>35</b>                                                                      | <b>105</b>                                                                                 |
| <b>Полы</b>                                                             | <b>6</b>                                                        | <b>25</b>                                                                      | <b>150</b>                                                                                 |
| <b>Проемы</b>                                                           | <b>4</b>                                                        | <b>20</b>                                                                      | <b>80</b>                                                                                  |
| <b>Отделка</b>                                                          | <b>8</b>                                                        | <b>30</b>                                                                      | <b>240</b>                                                                                 |
| <b>Внутренние санитарно-технические и электротехнические устройства</b> | <b>12</b>                                                       | <b>35</b>                                                                      | <b>420</b>                                                                                 |
| <b>Прочие элементы</b>                                                  | <b>6</b>                                                        | <b>20</b>                                                                      | <b>120</b>                                                                                 |
| <b>Итого</b>                                                            | <b>100</b>                                                      |                                                                                | <b>2175</b>                                                                                |

Износ здания в целом в данном случае составит:

$$\frac{2175}{100} = 22\% \quad (\text{округленно}).$$

Лестницы можно отнести к строке «Прочие элементы »