# СМЕТНЫЕ НОРМЫ

**НА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

ГЭСНр 81-02-67-2022

# Сборник 67. Электромонтажные работы

1. **ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**
   * 1. ГЭСНр сборника 67 содержат совокупность количественных показателей строительных ресурсов (материалов, изделий и конструкций, затрат труда рабочих в строительстве, времени эксплуатации машин и механизмов), установленных на принятый измеритель.

В ГЭСНр сборника 67 расход ресурсов рассчитан на выполнение всего комплекса основных, вспомогательных и сопутствующих работ, включая: перестановку приспособлений; частичную разборку и сборку аппаратов при осмотре; включение электрифицированного инструмента в сеть; уход за инструментом и др.; устройство ограждений, предусмотренных правилами производства работ и техники безопасности; уборку материалов, отходов и мусора, полученных при производстве работ и т.п.

* + 1. В ГЭСНр сборника 67 расход ресурсов на выполнение работ рассчитан исходя из условий производства работ с лестниц-стремянок и монтажных подмостей на высоте до 5 м.
    2. В ГЭСНр сборника 67 расход ресурсов на выполнение работ по демонтажу проводов рассчитан с учетом отсоединения проводов, отвертывания болтов и гаек, свертывания проводов в бухты. В нормах табл. 67-01-002 предусмотрен расход ресурсов на демонтаж труб без сохранения материала.
    3. Марки и сечения проводов и кабелей, материалы и диаметры труб, типы светильников, выключателей, переключателей, штепсельных розеток и т.п. принимаются по проектным данным.
    4. Масса строительного мусора и материалов, полученных от разборки, по отдельным ГЭСНр сборника 67, в которых она не приведена, определяется в соответствии с проектной документацией.
    5. Расход материальных ресурсов по табл. 67-01-012 определяется на основании проектной и иной технической документации.
    6. Расход материальных ресурсов, относящихся к оборудованию, в нормах табл. 67-01-006, 67-01-007, 67-01- 010, с 67-01-013 по 67-01-015 не учтен, определяется на основании проектной и иной технической документации.

# ИСЧИСЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ РАБОТ

2.67.1. Объем электромонтажных работ определяется по данным проектной и иной технической документации.

# ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

**Раздел 1. ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ**

## Таблица ГЭСНр 67-01-001 Демонтаж электропроводки

### Состав работ:

1. Снятие проводок с отсоединением жил.
2. Демонтаж конструкций, изоляторов.

### Измеритель: 100 м

Демонтаж:

* + - 1. скрытой электропроводки
      2. шнура на роликах

Демонтаж электропроводки, провода на крюках (якорях) с изоляторами сечением:

67-01-001-03 16 мм2

67-01-001-04 70 мм2

67-01-001-05 150 мм2

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 67-01-  001-01 | 67-01-  001-02 | 67-01-  001-03 | 67-01-  001-04 | 67-01-  001-05 |
| **1**  1-100-20 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 2,0 | чел.-ч | 2,54 | 2,77 | 13,71 | 15,72 | 18,06 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ**  Строительный мусор | т | 0,004 | 0,007 | 0,017 | 0,07 | 0,16 |

## Таблица ГЭСНр 67-01-002 Демонтаж труб и проводов из труб

### Состав работ:

Для норм с 67-01-002-01 по 67-01-002-04:

* + - * 1. Вытягивание проводов из труб.

Для норм с 67-01-002-05 по 67-01-002-12:

01. Демонтаж труб и креплений.

### Измеритель: 100 м труб

Демонтаж проводов из труб суммарным сечением:

* + - 1. до 6 мм2
      2. до 16 мм2
      3. до 35 мм2
      4. до 70 мм2

Демонтаж стальных труб, проложенных на скобах диаметром:

* + - 1. до 25 мм
      2. до 40 мм
      3. до 80 мм

Демонтаж стальных труб, проложенных в борозде пола диаметром:

* + - 1. до 25 мм
      2. до 40 мм
      3. до 80 мм

Демонтаж винипластовых труб, проложенных на скобах диаметром:

* + - 1. до 25 мм
      2. до 50 мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 67-01- | 67-01- | 67-01- | 67-01- | 67-01- |
| 002-01 | 002-02 | 002-03 | 002-04 | 002-05 |
| **1**  1-100-25 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 2,5 | чел.-ч | 2,25 | 2,95 | 3,98 | 5,84 | 16,84 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  |  | 0,01 | 0,02 | 0,07 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.06-048 | Подъемники одномачтовые, грузоподъемность | маш.-ч | 0,01 | 0,02 | 0,07 |
|  | до 500 кг, высота подъема 45 м |  |  |  |  |
| 91.17.04-042 | Аппараты для газовой сварки и резки | маш.-ч |  |  | 1,48 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический | м3 |  |  |  |  | 0,04 |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический | м3 |  |  |  |  | 0,29 |
|  | Строительный мусор | т | 0,007 | 0,0017 | 0,036 | 0,07 | 0,247 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 67-01-  002-06 | 67-01-  002-07 | 67-01-  002-08 | 67-01-  002-09 | 67-01-  002-10 |
| **1**  1-100-25 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 2,5 | чел.-ч | 29,39 | 36,77 | 30,44 | 50,39 | 65,12 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,13 | 0,23 | 0,07 | 0,13 | 0,23 |
| **3**  91.06.06-048 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Подъемники одномачтовые, грузоподъемность | маш.-ч | 0,13 | 0,23 | 0,07 | 0,13 | 0,23 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 91.17.04-042 | до 500 кг, высота подъема 45 м Аппараты для газовой сварки и резки | маш.-ч | 1,48 | 1,48 | 1,48 | 1,48 | 1,48 |
| **4**  01.3.02.03-0001  01.3.02.08-0001 | **МАТЕРИАЛЫ**  Ацетилен газообразный технический  Кислород газообразный технический Строительный мусор | м3  м3 т | 0,04  0,29  0,492 | 0,04  0,29  0,85 | 0,04  0,29  0,247 | 0,04  0,29  0,492 | 0,04  0,29  0,85 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 67-01-  002-11 | 67-01-  002-12 |
| **1**  1-100-25 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 2,5 | чел.-ч | 3,98 | 5,84 |

## Таблица ГЭСНр 67-01-003 Демонтаж кабеля

### Состав работ:

* + - * 1. Демонтаж кабеля, проложенного с креплением скобами.

### Измеритель: 100 м

* + - 1. Демонтаж кабеля

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 67-01-  003-01 |
| **1**  1-100-20 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 2,0 | чел.-ч | 9,64 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,01 |
| **3**  91.06.06-048 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м | маш.-ч | 0,01 |

## Таблица ГЭСНр 67-01-004 Демонтаж приборов

### Состав работ:

Для норм с 67-01-004-01 по 67-01-004-06:

* + - * 1. Снятие приборов, аппаратов. Для нормы 67-01-004-07:

01. Демонтаж бытовых электрических плит.

### Измеритель: 100 шт

Демонтаж:

* + - 1. выключателей, розеток
      2. патронов, подвесов
      3. светильников с лампами накаливания 67-01-004-04 бра, плафонов

67-01-004-05 светильников для люминесцентных ламп 67-01-004-06 электросчетчиков

* + - 1. бытовых электрических плит

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 67-01-  004-01 | 67-01-  004-02 | 67-01-  004-03 | 67-01-  004-04 | 67-01-  004-05 |
| **1**  1-100-20  1-100-23 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 2,0  Средний разряд работы 2,3 | чел.-ч  чел.-ч | 5,84 | 3,74 | 6,32 | 10,81 | 17,89 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  |  | 0,03 | 0,03 | 0,08 |
| **3**  91.06.06-048 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м | маш.-ч |  |  | 0,03 | 0,03 | 0,08 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 67-01- | 67-01- |
| 004-06 | 004-07 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |
| 1-100-30 | Средний разряд работы 3,0 | чел.-ч | 25,72 |  |
| 1-100-28 | Средний разряд работы 2,8 | чел.-ч |  | 22,3 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,07 | 0,9 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.06.06-048 | Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 | маш.-ч | 0,07 | 0,9 |

## Таблица ГЭСНр 67-01-005 Смена ламп

### Состав работ:

* + - * 1. Снятие плафона.
        2. Снятие перегоревшей лампы.
        3. Установка новой лампы.
        4. Установка и закрепление плафона.
        5. Проверка работы.

### Измеритель: 100 шт

Смена ламп:

* + - 1. накаливания
      2. люминесцентных

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 67-01- | 67-01- |
| 005-01 | 005-02 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |
| 1-100-30 | Средний разряд работы 3,0 | чел.-ч | 7,1 | 13,9 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 20.3.02.07 | Лампы люминесцентные | шт |  | 100 |
| 20.3.02.10 | Лампы накаливания | шт | 100 |  |

## Таблица ГЭСНр 67-01-006 Смена магнитных пускателей

### Состав работ:

* + - * 1. Снятие крышки магнитного пускателя.
        2. Отсоединение проводов.
        3. Снятие магнитного пускателя.
        4. Подготовка к установке нового пускателя.
        5. Установка нового магнитного пускателя.
        6. Подсоединение проводов.
        7. Установка крышки магнитного пускателя.
        8. Опробование работы и регулировка магнитного пускателя.

### Измеритель: 100 шт

* + - 1. Смена магнитных пускателей

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 67-01-  006-01 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |
| 1-100-40 | Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 289,7 |

## Таблица ГЭСНр 67-01-007 Смена пакетных выключателей

### Состав работ:

* + - * 1. Снятие ручки и крышки старого пакетного выключателя.
        2. Отсоединение проводов.
        3. Снятие пакетного выключателя.
        4. Подготовка к установке нового выключателя.
        5. Установка нового пакетного выключателя.
        6. Подсоединение проводов.
        7. Установка крышки и ручки пакетного выключателя.
        8. Опробование работы пакетного выключателя.

### Измеритель: 100 шт

* + - 1. Смена пакетных выключателей

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 67-01-  007-01 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |
| 1-100-35 | Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч | 86,1 |

## Таблица ГЭСНр 67-01-008 Смена светильников

### Состав работ:

* + - * 1. Снятие плафона или рассеивателя (при необходимости).
        2. Снятие светильника.
        3. Установка нового светильника.
        4. Установка плафона или рассеивателя (при необходимости).
        5. Проверка работы светильника.

### Измеритель: 100 шт

Смена светильников:

* + - 1. с лампами накаливания
      2. с люминесцентными лампами

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 67-01- | 67-01- |
| 008-01 | 008-02 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |
| 1-100-40 | Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 89,1 | 163,3 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,03 | 0,08 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.06.06-048 | Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 | маш.-ч | 0,03 | 0,08 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 20.3.03.03 | Светильники с лампами накаливания | шт | 100 |  |
| 20.3.03.04 | Светильники с люминесцентными или ртутными лампами | шт |  | 100 |

## Таблица ГЭСНр 67-01-009 Смена выключателей и розеток

### Состав работ:

* + - * 1. Снятие выключателей или розеток с отсоединением их от проводов.
        2. Установка новых выключателей или розеток с подсоединением проводов.
        3. Проверка работы выключателей или розеток.

### Измеритель: 100 шт

Смена:

* + - 1. выключателей
      2. розеток

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 67-01- | 67-01- |
| 009-01 | 009-02 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |
| 1-100-35 | Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч | 24,1 | 24,1 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 20.4.01.02 | Выключатели | шт | 100 |  |
| 20.4.03.06 | Розетка штепсельная | шт |  | 100 |

## Таблица ГЭСНр 67-01-010 Смена электросчетчиков

### Состав работ:

* + - * 1. Отсоединение счетчика от сети.
        2. Демонтаж старого счетчика.
        3. Монтаж нового счетчика.
        4. Опробование работы электросчетчика.

### Измеритель: 100 шт

* + - 1. Смена электросчетчиков

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 67-01-  010-01 |
| **1**  1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 87,3 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,07 |
| **3**  91.06.06-048 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м | маш.-ч | 0,07 |

## Таблица ГЭСНр 67-01-011 Смена патронов

### Состав работ:

* + - * 1. Отсоединение жил проводов от зажимов в патроне.
        2. Присоединение проводов к зажимам нового патрона.
        3. Опробование работы патрона.

### Измеритель: 100 шт

* + - 1. Смена патронов

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 67-01-  011-01 |
| **1**  1-100-20 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 2,0 | чел.-ч | 39,6 |
| **4**  20.3.01.03-0012 | **МАТЕРИАЛЫ**  Патрон потолочный | шт | 100 |

## Таблица ГЭСНр 67-01-012 Ремонт магнитных пускателей

### Состав работ:

* + - * 1. Очистка корпуса от грязи и пыли.
        2. Снятие магнитного пускателя с отключением подсоединенных проводов.
        3. Разборка магнитного пускателя.
        4. Зачистка поверхностей сердечника и контактов.
        5. Сборка магнитного пускателя.
        6. Проверка легкости хода подвижных частей.

### Измеритель: 100 шт

* + - 1. Ремонт магнитных пускателей

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 67-01-  012-01 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |
| 1-100-40 | Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 91,1 |

## Таблица ГЭСНр 67-01-013 Ремонт групповых щитков на лестничной клетке без ремонта автоматов

### Состав работ:

* + - * 1. Очистка щитка от грязи и пыли.
        2. Осмотр щитка.
        3. Замена вышедших из строя элементов.
        4. Опробование работы щитка.

### Измеритель: 100 шт

* + - 1. Ремонт групповых щитков на лестничной клетке без ремонта автоматов

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 67-01-  013-01 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |
| 1-100-40 | Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 120,7 |

## Таблица ГЭСНр 67-01-014 Ремонт групповых щитков на лестничной клетке со сменой автоматов

### Состав работ:

* + - * 1. Очистка щитка от грязи и пыли.
        2. Осмотр щитка.
        3. Замена вышедших из строя элементов.
        4. Замена вышедших из строя автоматов.
        5. Опробование работы щитка.

### Измеритель: 100 шт

* + - 1. Ремонт групповых щитков на лестничной клетке со сменой автоматов

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 67-01-  014-01 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |
| 1-100-40 | Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 483,1 |

## Таблица ГЭСНр 67-01-015 Ремонт силового предохранительного шкафа

### Состав работ:

* + - * 1. Очистка щита от грязи и пыли.
        2. Осмотр щита.
        3. Замена автоматического выключателя.
        4. Замена силового электрического провода с изготовлением колец под клеммы.
        5. Зачистка контактов.
        6. Снятие старой платы с губками с отключением проводов.
        7. Разметка и сверление отверстий.
        8. Крепление губок к плате.
        9. Установка новой платы с губками с подключением проводов.

10. Проверка работы щита.

### Измеритель: 100 шт

* + - 1. Ремонт силового предохранительного шкафа

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 67-01-  015-01 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |
| 1-100-40 | Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 556,6 |

## Таблица ГЭСНр 67-01-016 Установка сжимов ответвительных

### Состав работ:

* + - * 1. Установка сжима на магистральной сети.
        2. Присоединение концов проводов к сжиму с зачисткой концов проводов.
        3. Установка защитного кожуха сжима с креплением пружинами.

### Измеритель: шт

Установка сжимов ответвительных:

67-01-016-01 в щитах этажных для ответвления стояков

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 67-01-  016-01 |
| **1**  1-100-30 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,0 | чел.-ч | 0,36 |
| **4**  20.5.04.09 | **МАТЕРИАЛЫ**  Сжимы ответвительные | 100 шт | 0,01 |