# СМЕТНЫЕ НОРМЫ

**НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ**

ГЭСНм 81-03-40-2022

# Сборник 40. Дополнительное перемещение оборудования и материальных ресурсов

**I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

#### Сметные нормы сборника 40 «Дополнительное перемещение оборудования и материальных ресурсов» предназначены для определения затрат на дополнительное перемещение оборудования и материальных ресурсов сверх расстояний, предусмотренных ГЭСНм.

Под «дополнительным перемещением» понимается разница между расстоянием, предусмотренным в проекте, и расстоянием, учтенным в государственных элементных сметных нормах на монтаж оборудования (ГЭСНм).

#### При определении затрат на дополнительное горизонтальное перемещение оборудования и материальных ресурсов расстояние до 50 м не учитывается.

* + 1. Затраты на опускание оборудования и материальных ресурсов определяются по табл. 40-01-002 с коэффициентом 0,9.

#### В нормах отдела 3 учтены затраты на спуск оборудования при любой глубине шахты.

* + 1. При спуске (подъеме) оборудования, смонтированного на колесном ходу, к ГЭСНм сборника 40 отдела 3 применяются следующие коэффициенты:

#### в клети – 0,94;

под клетью при отсутствии хвостового каната – 0,81; на подъемном канате при снятой клети – 0,84.

#### При перемещении оборудования, смонтированного на колесном ходу, по горным выработкам с рельсовыми путями к нормам отдела 3 применяются следующие коэффициенты:

при помощи электровоза – 0,56; при помощи электролебедок – 0,41.

# III. ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

## Отдел 1. ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ НА

**ПОВЕРХНОСТИ**

### Таблица ГЭСНм 40-01-001 Горизонтальное перемещение

##### Измеритель: 10 т

Горизонтальное перемещение сверх предусмотренного в ГЭСНм: 40-01-001-01 100 м, на расстояние до 200 м

* + - 1. 100 м, на расстояние до 300 м
      2. 100 м, на расстояние до 400 м
      3. 150 м, на расстояние до 200 м
      4. 150 м, на расстояние до 300 м
      5. 150 м, на расстояние до 400 м
      6. 200 м, на расстояние до 300 м
      7. 200 м, на расстояние до 400 м
      8. Горизонтальное перемещение свыше 400 м, добавлять на каждые следующие 100 м

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 40-01-  001-01 | 40-01-  001-02 | 40-01-  001-03 | 40-01-  001-04 | 40-01-  001-05 |
| **1**  1-100-20 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 2,0 | чел.-ч | 6 | 13 | 18 | 4 | 5,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,28 | 0,4 | 0,48 | 0,1 | 0,2 |
| **3**  91.05.07-002  91.09.03-035 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 16 т  Платформы широкой колеи, грузоподъемность  73 т | маш.-ч  маш.-ч | 0,14  0,14 | 0,2  0,2 | 0,24  0,24 | 0,05  0,05 | 0,1  0,1 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 40-01- | 40-01- | 40-01- | 40-01- |
| 001-06 | 001-07 | 001-08 | 001-09 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |
| 1-100-20 | Средний разряд работы 2,0 | чел.-ч | 14 | 6 | 11 | 4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,48 | 0,2 | 0,28 | 0,2 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 91.05.07-002 | Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,24 | 0,1 | 0,14 | 0,1 |
| 91.09.03-035 | Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т | маш.-ч | 0,24 | 0,1 | 0,14 | 0,1 |

### Таблица ГЭСНм 40-01-002 Вертикальное перемещение (подъем)

##### Измеритель: 10 т

Вертикальное перемещение сверх предусмотренного в ГЭСНм:

* + - 1. 1 м, на высоту до 5 м
      2. 1 м, на высоту до 10 м
      3. 1 м, на высоту до 15 м
      4. 1 м, на высоту до 20 м
      5. 1 м, на высоту до 25 м
      6. 2 м, на высоту до 5 м
      7. 2 м, на высоту до 10 м
      8. 2 м, на высоту до 15 м
      9. 2 м, на высоту до 20 м
      10. 2 м, на высоту до 25 м
      11. 5 м, на высоту до 10 м
      12. 5 м, на высоту до 15 м
      13. 5 м, на высоту до 20 м
      14. 5 м, на высоту до 25 м
      15. 8 м, на высоту до 10 м
      16. 8 м, на высоту до 15 м
      17. 8 м, на высоту до 20 м
      18. 8 м, на высоту до 25 м
      19. 10 м, на высоту до 15 м
      20. 10 м, на высоту до 20 м
      21. 10 м, на высоту до 25 м
      22. 15 м, на высоту до 20 м
      23. 15 м, на высоту до 25 м
      24. Вертикальное перемещение свыше 25 м, добавлять на каждые следующие 5 м

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 40-01-  002-01 | 40-01-  002-02 | 40-01-  002-03 | 40-01-  002-04 | 40-01-  002-05 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |  |
| 1-100-24 | Средний разряд работы 2,4 | чел.-ч | 29 |  |  |
| 1-100-30 | Средний разряд работы 3,0 | чел.-ч |  | 44 |  |
| 1-100-20 | Средний разряд работы 2,0 | чел.-ч |  |  | 74 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1-100-24 | Средний разряд работы 2,4 | чел.-ч |  |  |  | 92 |  |
| 1-100-20 | Средний разряд работы 2,0 | чел.-ч |  | 120 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,94 | 1,42 | 2,2 | 2,94 | 3,6 |
| **3**  91.05.05-015 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,47 | 0,71 | 1,1 | 1,47 | 1,8 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 40-01-  002-06 | 40-01-  002-07 | 40-01-  002-08 | 40-01-  002-09 | 40-01-  002-10 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |  |
| 1-100-20 | Средний разряд работы 2,0 | чел.-ч | 15 |  |  |  |  |
| 1-100-30 | Средний разряд работы 3,0 | чел.-ч |  | 34 |  |  |  |
| 1-100-25 | Средний разряд работы 2,5 | чел.-ч |  |  | 64 |  |  |
| 1-100-20 | Средний разряд работы 2,0 | чел.-ч |  |  |  | 88 | 111 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,16 | 0,16 | 0,22 | 0,22 | 0,66 |
| **3**  91.05.06-007 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч | 0,16 | 0,16 | 0,22 | 0,22 | 0,66 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 40-01-  002-11 | 40-01-  002-12 | 40-01-  002-13 | 40-01-  002-14 | 40-01-  002-15 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |  |
| 1-100-20 | Средний разряд работы 2,0 | чел.-ч | 13 |  |  |  |  |
| 1-100-30 | Средний разряд работы 3,0 | чел.-ч |  | 30 |  |  |  |
| 1-100-20 | Средний разряд работы 2,0 | чел.-ч |  |  | 64 | 88 |  |
| 1-100-25 | Средний разряд работы 2,5 | чел.-ч |  |  |  |  | 7,4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,53 | 1,16 | 1,6 | 2,12 | 0,2 |
| **3**  91.05.06-007 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч | 0,53 | 1,16 | 1,6 | 2,12 | 0,2 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 40-01-  002-16 | 40-01-  002-17 | 40-01-  002-18 | 40-01-  002-19 | 40-01-  002-20 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |  |
| 1-100-28 | Средний разряд работы 2,8 | чел.-ч | 29 |  |  |  |  |
| 1-100-30 | Средний разряд работы 3,0 | чел.-ч |  | 50 | 83 |  |  |
| 1-100-31 | Средний разряд работы 3,1 | чел.-ч |  |  |  | 22 |  |
| 1-100-27 | Средний разряд работы 2,7 | чел.-ч |  |  |  |  | 44 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,8 | 1,33 | 1,86 | 0,53 | 1,06 |
| **3**  91.05.06-007 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч | 0,8 | 1,33 | 1,86 | 0,53 | 1,06 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 40-01-  002-21 | 40-01-  002-22 | 40-01-  002-23 | 40-01-  002-24 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |
| 1-100-30 | Средний разряд работы 3,0 | чел.-ч | 74 |  |  |  |
| 1-100-27 | Средний разряд работы 2,7 | чел.-ч |  | 21 |  |  |
| 1-100-30 | Средний разряд работы 3,0 | чел.-ч |  |  | 44 |  |
| 1-100-31 | Средний разряд работы 3,1 | чел.-ч |  |  |  | 21 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1,6 | 0,53 | 1,06 | 0,66 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч | 1,6 | 0,53 | 1,06 | 0,66 |

## Отдел 2. ПЕРЕМЕЩЕНИЕ В МЕТРОПОЛИТЕНАХ И ТОННЕЛЯХ (СВЕРХ ЗАТРАТ НА ОБСЛУЖИВАЮЩИЕ ПРОЦЕССЫ)

### Таблица ГЭСНм 40-02-001 Перемещение в метрополитенах и тоннелях

##### Измеритель: т

Перемещение оборудования и материальных ресурсов на расстояние 200 м на вагонетках или площадках вручную с погрузкой и выгрузкой, масса:

* + - 1. до 2 т, при спуске в клети
      2. свыше 2 т, при спуске под клетью на специальном канате
      3. свыше 2 т, при спуске на подъемном канате при снятой клети
      4. Добавлять на каждые следующие 50 м перемещения сверх 200 м к нормам 40-02-001-01, -02, -03
      5. Перемещение крупногабаритного оборудования на катках и салазках при помощи электролебедок на расстояние 200 м, включая выгрузку
      6. Добавлять на каждые следующие 50 м перемещения сверх 200 м к норме 40-02-001-05

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 40-02-  001-01 | 40-02-  001-02 | 40-02-  001-03 | 40-02-  001-04 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |
| 1-100-20 | Средний разряд работы 2,0 | чел.-ч | 4,32 |  |  |  |
| 1-100-22 | Средний разряд работы 2,2 | чел.-ч |  | 6,04 |  |  |
| 1-100-23 | Средний разряд работы 2,3 | чел.-ч |  |  | 8,75 |  |
| 1-100-20 | Средний разряд работы 2,0 | чел.-ч |  |  |  | 1,35 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 1,7 | 1,7 |  |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-040 | Лебедки проходческие тяговым усилием 49,05 кН (5 т) | маш.-ч | 1,7 | 1,7 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 40-03-  001-01 | 40-03-  001-02 | 40-03-  001-03 | 40-03-  001-04 | 40-03-  001-05 |
| **1**  1-100-20  1-100-30 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 2,0  Средний разряд работы 3,0 | чел.-ч  чел.-ч | 0,48 | 4,08 | 8,65 | 12,1 | 9,4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,06 | 0,34 | 0,66 | 0,8 |  |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-008 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч | 0,06 |  |  |  |  |
|  | 40 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.07-003 | Краны на железнодорожном ходу, | маш.-ч |  | 0,17 | 0,33 | 0,4 |  |
|  | грузоподъемность 25 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-037 | Лебедки вспомогательные шахтные с тяговым | маш.-ч |  |  |  |  | 1,45 |
|  | усилием 137,34 кН (14 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.09.03-034 | Платформы узкой колеи | маш.-ч |  |  |  |  | 1,45 |
| 91.09.03-035 | Платформы широкой колеи, грузоподъемность | маш.-ч | 0,06 | 0,17 | 0,33 | 0,4 |  |
|  | 73 т |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 40-02-  001-05 | 40-02-  001-06 |
| **1**  1-100-24 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 2,4 | чел.-ч | 4,03 | 0,51 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,52 | 0,41 |
| **3**  91.06.03-041 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Лебедки проходческие тяговым усилием 98,1 кН (10 т) | маш.-ч | 0,52 | 0,41 |

## Отдел 3. ПЕРЕМЕЩЕНИЕ В УГОЛЬНЫХ И СЛАНЦЕВЫХ ШАХТАХ (СВЕРХ ЗАТРАТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЩЕШАХТНЫХ МАШИН)

### Таблица ГЭСНм 40-03-001 Перемещение в угольных и сланцевых шахтах

##### Измеритель: т (нормы с 40-03-001-01 по 40-03-001-04); 10 т (нормы с 40-03-001-05 по 40-03-001-12)

40-03-001-01 Спуск (подъем) оборудования и материальных ресурсов в клети на платформах или в вагонетках с погрузкой и выгрузкой

Спуск (подъем) крупногабаритного оборудования с погрузкой и выгрузкой, включая последующую погрузку на специальную платформу и откатку ее на 50 м:

|  |  |
| --- | --- |
| 40-03-001-02 | в клети |
| 40-03-001-03 | под клетью при отсутствии хвостового каната, включая сооружение и разборку перекрытия ствола |
| 40-03-001-04 | на подъемном канате, включая снятие и навеску клети, сооружение и разборку перекрытия ствола |
| 40-03-001-05 | Перемещение оборудования и материальных ресурсов в вагонетках или на платформах при помощи |
|  | электролебедок, включая выгрузку, по горным выработкам с рельсовыми путями и углом наклона до 13 |
|  | градусов первые 200 м |
| 40-03-001-06 | Добавлять на каждые следующие 50 м к норме 40-03-001-05 |
| 40-03-001-07 | Перемещение оборудования и материальных ресурсов в вагонетках или на платформах при помощи  электролебедок, включая выгрузку, по горным выработкам с рельсовыми путями и углом наклона более 13 |
| 40-03-001-08 | градусов первые 200 м  Добавлять на каждые следующие 50 м к норме 40-03-001-07 |
| 40-03-001-09 | Перемещение крупногабаритного оборудования на катках, салазках и листах при помощи электролебедок, |
| 40-03-001-10 | включая выгрузку, по горным выработкам без рельсовых путей с углом наклона до 13 градусов первые 100 м Добавлять на каждые следующие 10 м к норме 40-03-001-09 |
| 40-03-001-11 | Перемещение крупногабаритного оборудования на катках, салазках и листах при помощи электролебедок, |
|  | включая выгрузку, по горным выработкам без рельсовых путей с углом наклона более 13 градусов первые 100 м |
| 40-03-001-12 | Добавлять на каждые следующие 10 м к норме 40-03-001-11 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 40-03-  001-06 | 40-03-  001-07 | 40-03-  001-08 | 40-03-  001-09 | 40-03-  001-10 |
| **1**  1-100-30 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,0 | чел.-ч | 0,96 | 10,6 | 1,14 | 17,4 | 2,05 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  |  |  | 2,09 | 0,12 |
| **3**  91.06.03-037 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Лебедки вспомогательные шахтные с тяговым | маш.-ч |  | 1,69 |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | усилием 137,34 кН (14 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-043 | Лебедки проходческие тяговым усилием 245,25 | маш.-ч |  | 2,09 | 0,12 |
|  | кН (25 т) |  |  |  |  |
| 91.09.03-034 | Платформы узкой колеи | маш.-ч | 1,69 |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 40-03- | 40-03- |
| 001-11 | 001-12 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |
| 1-100-32 | Средний разряд работы 3,2 | чел.-ч | 23 |  |
| 1-100-30 | Средний разряд работы 3,0 | чел.-ч |  | 0,97 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 2,44 | 0,46 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.06.03-043 | Лебедки проходческие тяговым усилием 245,25 кН (25 т) | маш.-ч | 2,44 | 0,46 |