УДК 693.9

| КАРТА ТРУДОВОГО ПРОЦЕССА СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА | КТ-4.1-15.2-77 |
|---|---|
| МОНТАЖ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ КАБИН | Разработана трестом Мосоргстрой x) и ЦНИБ-Мосстрой Главмосстроя |
| Входит в комплект карт ККТ-4.1-3<br>Возведение крупноблочных жилых домов серии 11-18-01/12 | Откорректирована и рекомендована ВНИПИ труда в строительстве Госстроя СССР для внедрения в строительное производство |
| | Взамен КТ-4.1-15.2-70 |

## 1. ОБЛАСТЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ КАРТЫ

**1.1.** Карта предназначена для организации труда рабочих при монтаже башенным краном укомплектованных санитарно-технических кабин.

**1.2.** Показатели производительности труда

| | По карте | По ЕНиР |
|---|---|---|
| Выработка на 1 чел.-день, кабин | 8,0 | 7,4 |
| Затраты труда на одну кабину, чел.-ч | 1,00 | 1,08 |

Примечание. В затраты труда включено время на подготовительно-заключительные работы и отдых.

**1.3.** Снижение затрат труда и повышение выработки рабочих достигается за счет использования траверсы, а также за счет размещения монтажных петель в нижней части кабины, что позволяет производить расстроповку с перекрытия.

## 2. УСЛОВИЯ И ПОДГОТОВКА ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОЦЕССА

**2.1.** До начала работ необходимо: проверить комплектность санитарно-технических кабин согласно заводскому паспорту; доставить на рабочее место сухой песок; проверить исправность монтажных приспособлений.

**2.2.** Работы следует выполнять, строго соблюдая правила техники безопасности и охраны труда рабочих согласно СНиП Ш-А. 11-70, § 14.

## 3. ИСПОЛНИТЕЛИ, ПРЕДМЕТЫ И ОРУДИЯ ТРУДА

**3.1.** Исполнители:

монтажник конструкций V разряда ($М_1$) - 1
монтажник конструкций IV " ($М_2$) - 1
такелажник II разряда (Т) - 1
машинист крана V " (М) - 1

x) 113095, Москва, Ж-95, Б. Полянка, 51а.



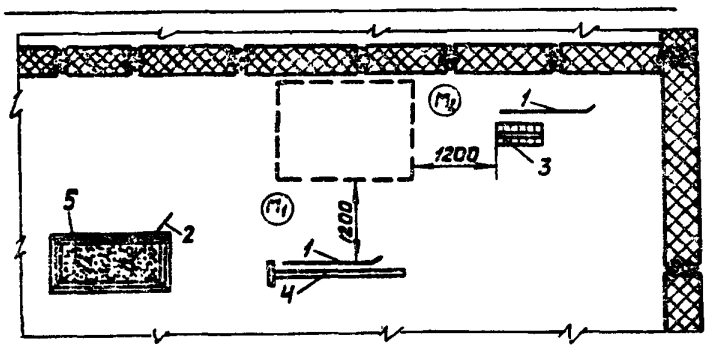
gost.e-ecolog.ru

| Наименование, назначение и основные параметры | ГОСТ, № чертежа | Количество, шт. |
|---|---|---|
| Траверса с четырехветвевым стропом | Чертеж 2652.00.00.00 треста Мосоргстрой | 1 |
| Лопата | ГОСТ 3620-63 | 1 |
| Отвес-рейка | РЧ-602-76 ЦНИИОМТП[x)] | 1 |
| Лом строительный | ГОСТ 1405-72 | 2 |

## 4. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОЦЕССА И ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДА

**4.1.** Операции по монтажу санитарно-технической кабины выполняют в следующем порядке: подготовляют кабину к строповке; стропят и подают кабину к месту монтажа; устраивают песчаную постель; устанавливают кабину на постель, выверяют и рихтуют ее в проектное положение; расстроповывают кабину; подготовляют место для установки следующей кабины.

**4.2.** Организация рабочего места




М1, М2 – рабочие места монтажников

1 – ломы; 2 – лопата; 3 – ящик с инструментами; 4 – отвес-рейка; 5 – ящик с песком

[x)] Рабочие чертежи можно приобрести в Бюро внедрения ЦНИИОМТП.

4.3. График трудового процесса

| №№ п/п | Наименование операции | Время, мин (1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13) | Продолжительность, мин | Затраты труда, чел.-мин |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Подготовка кабины к строповке | Т — Т | 11,5 | 11,5 |
| 2 | Строповка и подача кабины к месту установки | Т — М | 1,5<br>2,5 | 4 |
| 3 | Устройство песчаной постели | $М_1$ — $М_2$ | 2,5 | 5 |
| 4 | Установка кабины на постель | М — $М_1$ — $М_2$ | 4,5 | 13,5 |
| 5 | Выверка и расстроповка кабины | М — $М_1$ — $М_2$ | 4,5 | 13,5 |
| 6 | Обратный ход крана | М | 1,5 | 1,5 |
| 7 | Подготовка места для установки следующей кабины | $М_1$ — $М_2$ | 1,5 | 3 |
| | Итого на одну санитарно-техническую кабину | | | 52 |

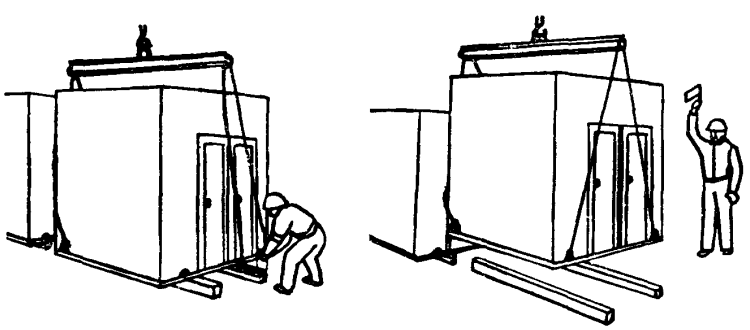
4.4. Описание операций

| № по графику | Наименование операций, их продолжительность, [x] исполнители и орудия труда; характеристика приемов труда |
|---|---|
| 1 | 2 |

1 ПОДГОТОВКА КАБИНЫ К СТРОПОВКЕ; 11,5 мин; Т; лом, лопата

Такелажник производит наружный осмотр кабины, проверяет ломом прочность монтажных петель и при необходимости очищает кабину от мусора и грязи

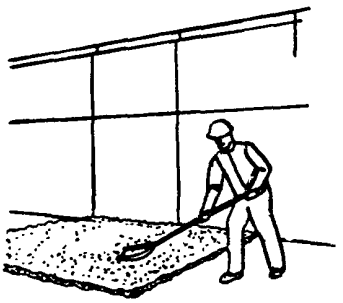
2 СТРОПОВКА И ПОДАЧА КАБИНЫ К МЕСТУ УСТАНОВКИ; Т – 1,5 мин; М – 2,5 мин; траверса



Такелажник поочередно цепляет все карабины стропа траверсы за монтажные петли подготовленной кабины, отходит от нее на 4–5 м и подает команду машинисту крана приподнять кабину на 25–30 см. Убедившись в надежности строповки, такелажник сигнализирует машинисту на дальнейший подъем и перемещение кабины к месту установки

[x] На одну санитарно-техническую кабину.

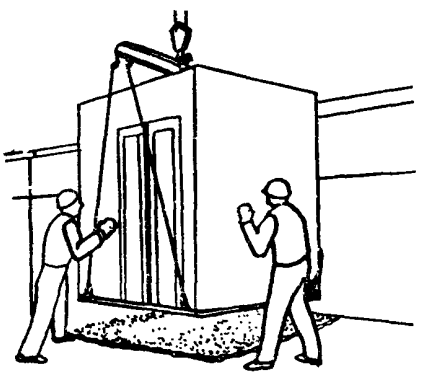
3 УСТРОЙСТВО ПЕСЧАНОЙ ПОСТЕЛИ; 2,5 мин; $М_1$, $М_2$; лопата



Монтажники $М_1$ и $М_2$ лопатами набрасывают необходимое количество песка на место установки кабины, а затем разравнивают его до проектной отметки

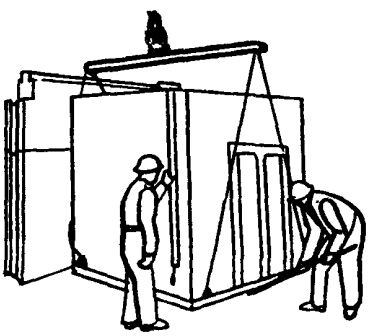
4 УСТАНОВКА КАБИНЫ НА ПОСТЕЛЬ; 4,5 мин; М, $М_1$, $М_2$

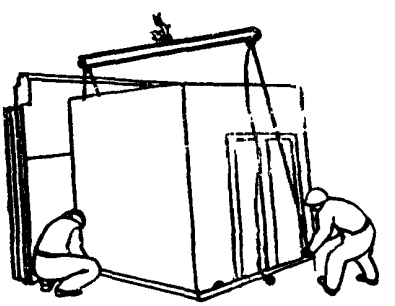
Машинист крана по сигналу монтажников подает кабину к месту установки. На высоте 20–30 см над песчаной постелью монтажники принимают кабину и разворачивают ее в нужном направлении. Затем по сигналу одного из монтажников машинист крана медленно опускает кабину на постель, не ослабляя натяжения стропов траверсы



5 ВЫВЕРКА И РАССТРОПОВКА КАБИНЫ; 4,5 мин; М, $М_1$, $М_2$; лом, отвес-рейка, лопата

Монтажники $М_1$ и $М_2$ при помощи отвеса-рейки проверяют вертикальность кабины в двух смежных плоскостях и устраняют отклонения путем рихтовки кабины ломами и подсыпки песка. Затем монтажники открывают предохранительные устройства и поочередно освобождают карабины стропов траверсы из монтажных петель кабины. Машинист крана поднимает траверсу, а монтажники еще раз проверяют правильность установки кабины при помощи отвеса-рейки





gost.e-ecolog.ru