

ГОССТРОЙ УССР

**арг  
органы труда  
и трудовых процессов  
строительного  
производства**



УДК 625.84

Комплект карт предназначен для организации труда бригад, занятых на устройстве цементобетонных покрытий на дорогах III технической категории комплектом машин Д-375, Д-376.

Карты организации труда определяют рациональный состав бригады, характер и последовательность выполнения работ отдельными членами бригады и звеньями.

Карты трудовых процессов разработаны на основные виды работ при устройстве цементобетонных покрытий дорог с учетом технологии производства работ. Они могут быть использованы при разработке карт организации труда и ППР для различных объектов; при обучении рабочих передовым методам и приемам труда.

Карты организации труда и трудовых процессов являются составной частью инженерно-технологической и организационной подготовки нового производственного года и основой для массового перехода бригад на новую форму хозяйственного расчета (бригадный подряд).

Карты трудовых процессов разработаны в соответствии с «Методическими указаниями по составлению карт трудовых процессов строительного производства», изданными ВНИПИ труда в строительстве Госстроя СССР (1973 г.), а карты организации труда — в соответствии с «Методическими рекомендациями по разработке карт организации труда на специальные виды строительно-монтажных работ» (НИИСП Госстроя УССР, 1974 г.).

Авторы. И. М. Кравченко, Е. П. Середов, В. Ф. Рассовский (трест «Оргдорстрой» Миндорстроя УССР), Т. И. Лозовая, И. М. Тищенко (НИИСП Госстроя УССР).

Редакция литературы по сельскому строительству и озеленению  
Заведующая редакцией Н. С. Колесник

31801—095  
У М203(04)—77 130—77

© Издательство «Будівельник», 1977

КТ-17.0-14-2—74	УСТРОЙСТВО ЦЕМЕНТОБЕТОННОЙ ДОРОЖНОЙ ОДЕЖДЫ	РАЗРАБОТАНА ТРЕСТОМ «ОРГДОРСТРОЙ» МИНДОРСТРОЯ УССР
КАРТА ТРУДОВОГО ПРОЦЕССА СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА	УСТАНОВКА РЕЛЬС-ФОРМ	РЕКОМЕНДОВАНА НИИСП ГОССТРОЯ УССР ДЛЯ ВНЕДРЕНИЯ В ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНОЕ ПРОИЗВОДСТВО
ВХОДИТ В КОМПЛЕКТ КТП-17.0		ВЗАМЕН КТ-0.0

## I. НАЗНАЧЕНИЕ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ КАРТЫ

1.1. Карта предназначена для организации труда рабочих при установке рельс-форм марки Д-280 при помощи автокрана ЛАЗ-690. Транспортировка рельс-форм осуществляется на двухосной прицепной тележке.

1.2. Показатели производительности труда

п/з	Наименование показателей	Величина показателя	
		по карте	по ЕНиР
1	Выработка на 1 чел.-день, м нитки рельс-форм	40,3	34,4
2	Затраты труда на укладку 100 м нитки рельс-форм, чел.-час.	20,37	23,8

Снижение затрат труда и повышение выработки рабочих достигается в результате применения вибрационного шпалоподбойщика ЭШП-6, электропневматического костылезабивщика ЭПКЗ, более эффективных приемов труда, рациональной расстановки исполнителей.

## II. ПОДГОТОВКА ПРОЦЕССА И УСЛОВИЯ ЕГО ВЫПОЛНЕНИЯ

2.1. До начала работ мастер и старший рабочий производят разбивку линии установки рельс-форм, устанавливают колышки у стыков рельс-форм и забивают их под проектную отметку покрытия. Разбивочные работы в состав работ звена не входят.

2.2. Рельс-формы должны быть очищены от старого бетона. Деформированные и неисправные рельс-формы отбраковывают. Их не разрешается использовать.

2.3. Рельс-формы рекомендуется пронумеровать, чтобы сохранялся постоянный порядок их установки.

2.4. Рельс-формы разрешается устанавливать только после приемки готового земляного полотна и основания на участке длиной не менее 500 м от начала установки рельс-формы. Каждое звено рельс-форм должно быть закреплено на месте полным количеством костылей, предусмотренных конструкцией рельс-формы.

2.5. Искривления рельс-форм в вертикальной плоскости не должны превышать 2 мм, в горизонтальной — 5 мм. Разность высоты звеньев на стыках не должна превышать 2 мм.

2.6. Разбивку линии установки рельс-форм в плане с одной стороны покрытия производят при помощи теодолита, с другой стороны — при помощи стальной рулетки. Установку рельс-форм по высоте производят при помощи нивелира.

2.7. Работы следует выполнять, соблюдая правила производства работ (СНиП III-Д. 5—73; ВСН 139—68), а также правила техники безопасности (СНиП III-А.11—70 и «Правила техники безопасности при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог»).

## III. ИСПОЛНИТЕЛИ И ОРУДИЯ ТРУДА

3.1. Состав исполнителей:

Машинист автокрана	4 разр. (М) — 1
Такелажник	2 » (Т) — 1
Дорожный рабочий	4 » (Д-1, Д-2) — 2
»	3 » (Д-3, Д-4) — 2
»	2 » (Д-5) — 1

## 3.2. Инструменты, приспособления, инвентарь

№	Наименование	ГОСТ, номер чертежа	Количество, шт
1	Шаблон для контроля уровня подкладок под рельс-формы	Изготавливается в мастерских ДСУ	2
2	Электрошпалоподбойщик ЭШП 6	—	1
3	Костылезабивщик ЭПКЗ	—	1
4	Рейка контрольная длиной 4 м	Изготавливается в мастерских ДСУ	1
5	Лопата подборочная	ГОСТ 3620—63	5
6	Кувалда кузнечная	ГОСТ 11401—65*	1
7	Лом стальной	ГОСТ 1405—72	2
8	Подкладка деревянная под рельс-формы	—	80
9	Рулетка стальная РС-20	ГОСТ 7502—69	1
10	Гладилка металлическая с длинной ручкой	ГОСТ 10403—73	1

ТЕХНОЛОГИЯ  
И ОРГАНИЗАЦИЯ  
ПРОЦЕССА

4.1. Работы выполняют в такой последовательности: планируют песчаное основание с подсыпкой до 5 см; устанавливают подкладки под стыки рельс-форм с устройством постели; устанавливают рельс-формы с помощью крана; выполняют подштопку и рихтовку рельс-форм электрошпалоподбойщиком ЭШП-6; закрепляют рельс-формы штырями, проверяют правильность установки рельс-форм с повторной подштопкой и рихтовкой.

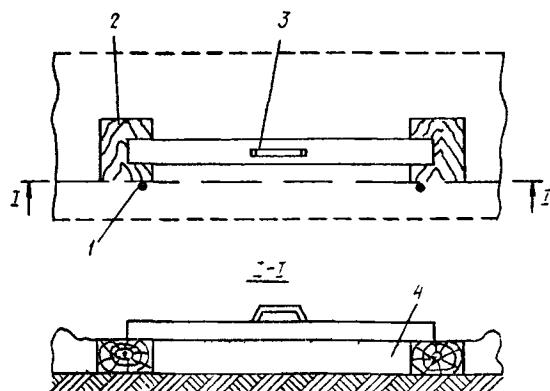
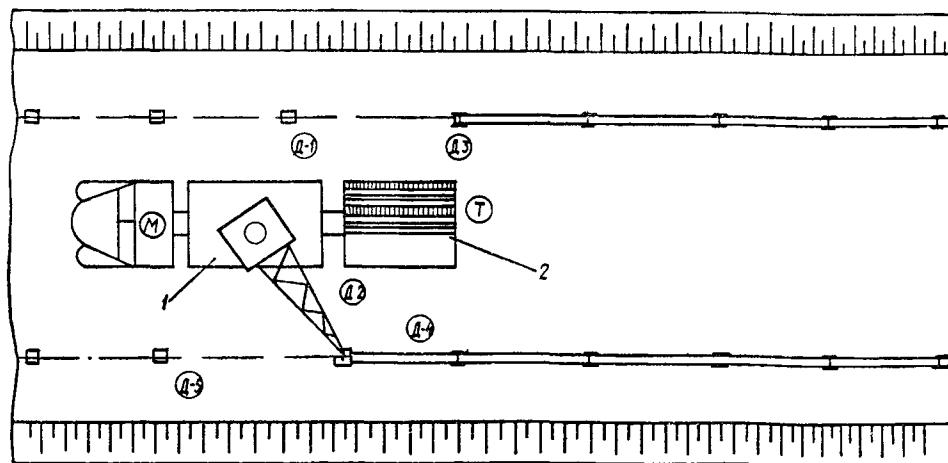


Схема подготовки основания под рельс-формы

1 — металлические штыри по линии установки рельс-форм, 2 — деревянные подкладки под стыки рельс-форм, 3 — рейка, 4 — песчаный выравнивающий слой.

## 4.2. Схема организации рабочего места



М, Т, Д-1—Д-5 — места нахождения рабочих, 1 — автокран, 2 — двухосная прицепная тележка.

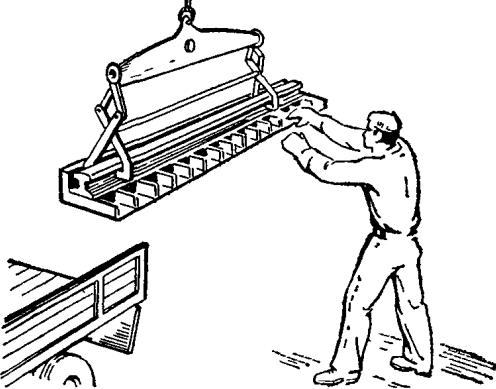
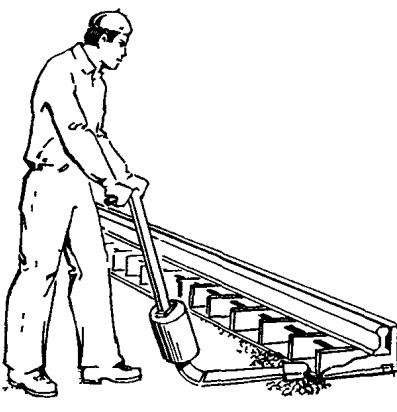
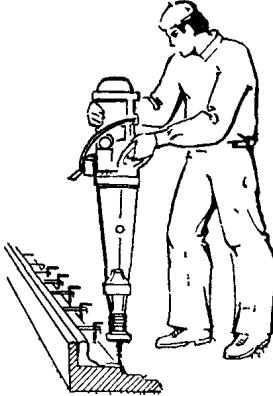
## 4.3. График трудового процесса

№ п/п	Наименование операций	Время, мин															Продолжительность, мин	Затраты труда, чел-мин	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
1	Планировка песчаного основания с подсыпкой до 5 см							Д-5										6	6
2	Установка деревянных подкладок под стыки рельс-форм с устройством постели							Д-1, Д-3										6	16
3	Строповка и подача рельс-форм краем к месту установки									М, Т								8	16
4	Установка рельс-форм									Д-1, Д-3				Д-2, Д-4				5	16
5	Подштопка и рихтовка рельс-форм									Д-5								7	7
6	Закрепление рельс-форм штырями									Д-1, Д-2, Д-3, Д-4								3	12
7	Окончательная подштопка и рихтовка										Д-1, Д-3				Д-2, Д-4			4	12
<b>Итого на 2 рельс-формы (8 м)</b>																		85	
ПЗР и отдых (15%)																		12,8	
<b>Всего на 2 рельс-формы</b>																		97,8	
<b>Всего на 100 м</b>																		1222,5	

## V. ПРИЕМЫ ТРУДА

№	Наименование операций, их продолжительность, исполнители и орудия труда	Характеристика приемов труда
1	Планировка песчаного основания с подсыпкой до 5 см; 6 мин; Д-5; гладилка с длинной ручкой, лопата подборочная	Д-5 подсыпает песок в пониженные места и заравнивает его гладилкой
2	Установка деревянных подкладок под стыки рельс-форм с устройством постели, 6 мин; Д-1, Д-2, Д-3; Д-4; подкладка деревянная, шаблон, гладилка, контрольная рейка	Д-1 и Д-3 с одной стороны покрытия и Д-2, Д-4 с другой по створу установки рельс-форм в места их стыков устанавливают деревянные подкладки, которые заглубляют в песок так, чтобы отметка верха подкладки соответствовала отметке основания. Высотное положение подкладок Д-3 и Д-4 проверяют шаблоном. Подкладки можно устанавливать непосредственно под нивелир. В этом случае колышки разбивки линий рельс-форм устанавливают через 40—50 м. После установки подкладок подготавливают постель под рельс-формы. Для этого Д-1 и Д-2 разравнивают гладилками песок между подкладками под рейку заподлицо с подкладками, с припуском на уплотнение

## Продолжение

Наименование операций, их продолжительность, исполнители и орудия труда	Характеристика приемов труда
Строповка и подача рельс форм к месту установки, 8 мин, М, Т,	<p>Т стропит рельс-форму крановым захватом и подает сигнал М для переноса рельс формы к месту установки</p> 
Установка рельс-форм; 5 мин, Д-1, Д-2, Д-3, Д-4; лом	<p>Д-1 и Д-3 с одной стороны от оси дороги, Д-2 и Д-4 — с другой устанавливают поданную рельс-форму на подкладки и с помощью ломов, не отпуская захвата, надвигают рельс-форму до стыка с ранее установленной рельс формой</p>
Подштопка и рихтовка рельс-форм; 7 мин, Д-5, лопата, электрошпалоподбойщик	<p>Д-5 производит подштопку и рихтовку рельс-форм и засыпает песком полости, чтобы предотвратить заполнение их цементо-бетонной смесью</p> 
Закрепление рельс-формы штырями, 3 мин, Д-1, Д-2, Д-3, Д-4, костылезабивщик ЭПКЗ	<p>Д-3 и Д-4 окончательно выравнивают в плане по линии разбивки установленные рельс-формы, Д-1 и Д-2 закрепляют их с помощью костылезабивщика</p> 
Окончательная подштопка и рихтовка, 4 мин, Д-1, Д-2, Д-3, Д-4, костылезабивщик, электрошпалоподбойщик	<p>Д-1 и Д-3 с одной стороны от оси дороги, Д-2 и Д-4 — с другой, исправляют места просадок рельс-форм после их обкатки профилировщиком основания Д-345 или распределителем бетон Д-375. Повторную подштопку выполняют шпалоподбойщиком</p>