

Министерство транспортного строительства СССР

**МИНТРАНССТРОЙ СССР**

# **ВНИР**

**ВЕДОМСТВЕННЫЕ НОРМЫ И РАСЦЕНКИ  
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ, МОНТАЖНЫЕ  
И РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

## **Сборник В1**

**ЭЛЕКТРИФИКАЦИЯ  
ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ**

### **Выпуск 3**

**Высокие  
пассажирские платформы**

**Издание официальное**

**ПРЕЙСКУРАНТИЗДАТ  
Москва — 1987**

Утверждены Министерством транспортного строительства СССР 23 декабря 1986 года ВС-1086 по согласованию с ЦК профсоюза рабочих железнодорожного транспорта и транспортного строительства и Центральным бюро нормативов по труду в строительстве (ЦБНТС) при ВНИПИ труда в строительстве Госстроя СССР для обязательного применения в организациях Министерства на строительных, монтажных и ремонтно-строительных работах.

ВНИР. Сборник В. I. Электрификация железных дорог. Вып. 3. Высокие пасажирские платформы/Минтрансстрой СССР. — М.: Прейскурантиздат, 1987 — 24 с

Предназначены для применения в строительно-монтажных, ремонтно-строительных и приравненных к ним организациях, а также в подразделениях (бригадах, участках) производственных объединений, предприятий, организаций и учреждений, осуществляющих строительство и капитальный ремонт хозяйственным способом, переведенных на новые условия оплаты труда работников в соответствии с Постановлением ЦК КПСС, Совета Министров СССР и ВЦСПС «О совершенствовании организации заработной платы и введении новых тарифных ставок и должностных окладов работников производственных отраслей народного хозяйства».

Разработаны Всесоюзным проектно-технологическим институтом транспортного строительства (ВПТИтрансстрой) Министерства транспортного строительства СССР под методическим руководством Центрального бюро нормативов по труду в строительстве (ЦБНТС) при Всесоюзном научно-исследовательском проектном институте труда в строительстве Госстроя СССР.

Технология производства работ, предусмотренная в выпуске, согласована с отделом проектирования и внедрения технологии строительства транспортных зданий ВПТИтрансстрой.

Ведущий исполнитель — В. Н. Чернышев (СЗТФ ВПТИтрансстрой).

Исполнители — Н. Б. Семенова, Н. Ф. Гарина (СЗТФ ВПТИтрансстрой), Н. И. Байков (ВПТИтрансстрой).

Ответственный за выпуск — Е. Б. Гаман (ВПТИтрансстрой).

## **СОДЕРЖАНИЕ**

	Стр.
<b>Вводная часть</b>	<b>2</b>
§ BI-3-1. Монтаж высоких пассажирских платформ краном на железнодорожном ходу (при работе в «окно»)	6
§ BI-3-2. Монтаж высоких пассажирских платформ автомобильным краном (при работе «с поля»)	10
§ BI-3-3. Выверка и омоноличивание установленных элементов высоких пассажирских платформ (при работе «с поля»)	11
§ BI-3-4. Установка бортового уголка, соединительных планок и уголков, омоноличивание стыков ригелей со стойками	13
§ BI-3-5. Омоноличивание стыков звеньев железобетонных перильных ограждений	14
§ BI-3-6. Укладка асфальтобетонного покрытия по плитам настила высоких пассажирских платформ	15
§ BI-3-7. Вибропогружение железобетонных стаканных фундаментов типа ДС, ТС (при работе «в окно»)	16
§ BI-3-8. Укладка ригелей на фундаменты типа ДС, ТС краном на железнодорожном ходу (при работе «в окно»)	18
§ BI-3-9. Выверка ригелей, уложенных на фундаменты типа ДС, ТС	20
§ BI-3-10. Омоноличивание ригелей, уложенных на фундаменты типа ДС, ТС	21
§ BI-3-11. Установка опор освещения высоких пассажирских платформ (при работе «в окно»)	21

## В В О Д Н А Я Ч А С Т Ъ

1. Настоящий выпуск содержит нормы на работы по монтажу высоких сборных железобетонных пассажирских платформ.

2. Качество выполнения монтажных работ нормами выпуска учтено в соответствии с допускаемыми отклонениями, предусмотренными СНиП III-16-80 «Бетонные и железобетонные конструкции сборные», а также в соответствии с ГОСТ 24155—80 «Конструкции железобетонных высоких пассажирских платформ — технические условия».

Рабочие должны знать и выполнять требования, предусмотренные выпуском норм, СНиП, ГОСТ, обеспечивающие качество выполняемых работ. Рабочие должны знать и соблюдать правила техники безопасности в соответствии со СНиП III-4-80 «Техника безопасности в строительстве».

3. В нормах и расценках, за исключением оговоренных случаев, учтено необходимое время на подноску материалов и изделий в пределах места работы на расстояние до 20 м.

При применении норм 1 м подъема материала (вручную) соответствует 10 м подноски по горизонтальному пути, а 1 м спуска — 8 м подноски по горизонтальному пути.

4. Нормами выпуска учтены переходы рабочих и перемещение механизмов в процессе работы в пределах длины собираемой платформы, поэтому затраты времени на эти операции дополнительной оплате не подлежат.

5. Передвижение кранов к месту работы и обратно к месту стоянки при работе «с поля», а также обезд препятствий (оврагов, рек и т. п.) на трассе при протяженности пути более 0,5 км оплачивается отдельно.

6. Нормами выпуска предусмотрено выполнение работ без перерыва движения поездов «с поля», и работы, выполняемые в «окно» — с перерывом движения поездов.

При работе в «окно» нормы затрат труда рабочих и механизмов учитывают основные операции, производимые непосредственно у мест сборки высоких пассажирских платформ, и следующие операции, связанные с перемещением механизмов и обслуживающего персонала от базы (раздельного пункта) до места работ и обратно при смежных с базой перегонах: маневры установочного поезда с выходом его с погрузочных путей на путь отправления; оформление разрешения на выход на перегон или станционный путь с приготовлением маршрута; следование поезда к месту работ (по смежному с базой перегону); приведение кранов из транспортного положения в рабочее и обратно с ограждением поезда и снятием ограждения; следование поезда после окончания работы в «окно» на раздельный пункт (по смежному с базой перегону); маневры поезда с проходом на погрузочные пути.

Эти операции в составах работ не указаны, но нормами времени и расценками учтены и отдельно не оплачиваются. Нормы и расценки при работе в «окно» дифференцированы в зависимости от продолжительности «окна».

7. Нормы и расценки на работы, выполняемые в «окно», следует применять в соответствии с длительностью «окна».

8. Нормами учтен следующий режим работы установочных поездов:

Таблица I

Наименование операций	На перегоне	На станции
Маневры на станции отправления с выходом поезда на путь отправления	15 мин	10 мин
Оформление разрешения на выход и приготовление маршрута	15 мин	8 мин
Средняя скорость следования поезда к месту работы	25 км/ч	8 км/ч
Приведение кранов и поезда из транспортного положения в рабочее и обратно с установкой и снятием ограждения	8 мин	6 мин
Средняя скорость следования поезда на станцию отправления или противоположный раздельный пункт	25 км/ч	8 км/ч
Маневры на станции после возвращения поезда с проходом на погрузочные пути	15 мин	10 мин

9. Работа установочного поезда на перегоне, в зависимости от местных условий, осуществляется по одной из следующих схем:

**Схема 1.** Установочный поезд движется с одной стороны перегона и возвращается на станцию отправления. В этом случае средняя дальность ездки будет равна половине длины перегона.

**Схема 2.** Установочный поезд движется с двух сторон перегона до середины и возвращается на свою станцию отправления. В этом случае средняя дальность ездки будет равна четверти длины перегона.

**Схема 3.** Установочный поезд движется с одной стороны перегона, при работе на первой половине перегона — возвращается на станцию отправления, а при работе на второй половине перегона — следует на противолежащую станцию. В этом случае средняя дальность ездки будет равна 0,375 длины перегона.

Нормы выработки, нормы времени и расценки при работе в «окно» определены для средней дальности ездки, с учетом равномерного применения всех трех схем движения установочного поезда и работы на всем протяжении перегона.

При работе на отдельных участках перегона нормы времени и расценки не пересчитываются.

10. Состав установочного поезда определяется видом выполняемых работ и комплектуется из следующих машин: тепловоза,

агрегата для погружения стаканных фундаментов, мотовоза-электростанции, бурильной машины, котлованокопателя, железнодорожного крана, платформ или полувагонов, классного вагона.

11. В нормах учтено время следования установочного поезда от места стоянки на раздельном пункте, смежном с перегоном, на котором производятся работы, до места сооружения платформы на перегоне или в пределах станции при работе на станционных путях и обратно.

При работе на перегонах, на смежных с базой, и на других станциях время хода установочного поезда и время проезда рабочих от базы до последнего раздельного пункта (станции) учитывается по маршрутным листам и оплачивается рабочим по тарифной ставке.

12. Время технологических перерывов по ожиданию «окна» на базе или раздельном пункте, которое не может быть использовано рабочими для других работ, а также время ожидания пропуска установочного поезда с противолежащей станции при возвращении его на базу после работы в «окно» оплачивается повременно.

Время технологических перерывов, оплачиваемых повременно, оформляется актом.

13. Нормы на работы, выполняемые на перегонах и станциях, установлены без учета перерывов в работе, вызываемых проходом поездов по соседнему пути. При наличии таких перерывов должно быть учтено дополнительное время на проход поезда, мин:

пассажирского — 3

грузового — 5.

Время технологических перерывов, вызываемое проходом пассажирских и грузовых поездов по соседнему пути оплачивается повременно.

14. Загрузка установочных поездов конструкциями, снабжение водой, топливом и смазочными материалами, а также осмотр, смазка и мелкий текущий ремонт производятся на базе (раздельном пункте) до выхода поездов на перегон или станционный путь и в нормы при работе в «окно» не входят.

15. Нормы и расценки настоящего выпуска при работе в «окно» даны для перегона протяженностью до 10 км.

При протяженности перегона св. 10 км к нормам времени и расценкам следует применять добавочные нормы.

**Пример.** Определить норму времени в маш.-ч и чел.-ч на укладку одного фундаментного башмака в котлован при работе в «окно» продолжительностью 2 ч при длине перегона 14 км. Норма времени при длине перегона до 10 км и продолжительность «окна» 2 ч определяется по § В1-3-1, табл. 1 № 1 «б» и равна 0,09 маш.-ч. Добавочная норма на 1 км при той же продолжительности «окна» равна 0,0025 маш.-ч (п. 1 «Ж»). Суммарная норма времени при длине перегона в 14 км будет  $0,09 + 0,0025 \times 4 = 0,1$  маш.-ч, а норма времени в чел.-ч составит  $0,1 \times 5 = 0,5$ .

**16.** В параграфах, предусматривающих выполнение работы в «окно», приведены нормы выработки (Н. выр.) машин или звена рабочих при работе на перегоне протяженностью до 10 км.

Для определения производительности установочного поезда в «окно» различной продолжительности при протяженности перегона св. 10 км необходимо общую расчетную продолжительность работы установочного поезда (см. табл. 2) разделить на норму времени машины, помещенную в скобках в соответствующих параграфах настоящего выпуска.

Таблица 2

Общая расчетная продолжительность работы  
установочного поезда

Место работы	Продолжительность «окна», ч, до				
	1,5	2	2,5	3	Св. 3
Перегон	2,05	2,6	3,15	3,7	4,5
Станция	1,8	2,3	2,85	3,4	4,3

**Пример.** Определить производительность установочного поезда по установке стоек в гнезда башмаков в «окно» продолжительностью 2,5 ч при длине перегона 15 км.

По § В1-3-1, табл. 1, п. 3 «в» и «з» норма времени на установку одной стойки будет  $0,064 + 0,0013 \times 5 = 0,07$ .

По табл. 2 Вводной части общее расчетное время работы установочного поезда на перегоне при продолжительности «окна» до 2,5 ч равно 3,15. Отсюда производительность поезда составит:  $3,15 : 0,07 = 45$  стоек в «окно».

**17.** При погрузочно-разгрузочных работах, а также при монтаже платформ нормами предусмотрена работа кранами на железнодорожном ходу при работе в «окно» и кранами на гусеничном и пневмоколесном ходу при работе «с поля».

**18.** В составе установочных поездов предусмотрены краны на железнодорожном ходу.

**19.** Нормами предусмотрено производство строительных работ дизель-электрическими кранами или кранами с двигателями внутреннего сгорания.

**20.** Ограждение сигналами мест производства работ в соответствии с правилами технической эксплуатации железных дорог производится рабочими бригады, работа которых в нормах и расценках настоящего выпуска не учтена и оплачивается отдельно.

**21.** Приведенные в настоящем выпуске пределы числовых показателей, в которых указано «до», следует понимать включительно.

22. Предусмотренные выпуском профессии рабочих — машинысты кранов (крановщики), монтажники стальных и железобетонных конструкций, электросварщики ручной сварки — для краткости в составах звеньев именуются соответственно: машинысты кранов, монтажники конструкций и электросварщики.

23. Тарификация работ произведена в соответствии с ЕТКС работ и профессий рабочих вып. 3, разд. «Строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы», утвержденного 17 июля 1985 г.

### **§ В1-3-1. Монтаж высоких пассажирских платформ краном на железнодорожном ходу (при работе «в окно»)**

#### **Указания по применению норм**

Нормами предусмотрена установка сборных железобетонных элементов высоких пассажирских платформ краном на железнодорожном ходу. Укладка фундаментных башмаков в готовые котлованы нормами учтена.

Все элементы платформ, кроме плит настила, заранее доставляют и раскладывают у места сборки или подвозят на железнодорожных платформах, входящих в состав установочного поезда, с которых элементы подаются краном к месту установки.

Плиты настила подвозят на железнодорожных платформах в процессе монтажа: плиты грузят на платформы в порядке, обратном укладке. В котлован укладывают фундаментные башмаки и выверяют их положение по шаблону. В стакан фундаментного башмака устанавливают стойки или блоки подпорных стенок. По установленным стойкам укладываются ригели.

Плиты настила укладываются после выверки положения стоек и омоноличивания стыков.

Выверка установленных конструкций, омоноличивание стыков производится с «поля» и нормируется по нормам § В1-3-3.

#### **Состав работы**

1. Строповка элементов платформы. 2. Подъем и подача краном элементов на место монтажа. 3. Укладка фундаментных башмаков, ригелей, плит настила, фундаментов лестничных сходов. Установка стоек с временным закреплением их в стакане фундамента клиньями. Установка лестничных маршей. 4. Расстроповка элементов. 5. Перемещение крана к следующему месту работы.

#### **Состав звена**

**Монтажник конструкций 4 разр. — 1**

» » 3 » — 3

**Машинист крана 5 » — 1**

## А. РАБОТА НА ПЕРЕГОНЕ

Таблица 1

**Нормы выработки в штуках установленных элементов и нормы времени и расценки на 100 установленных элементов (при работе в «окно»)**

Наименование работ	Показатели	Работа на перегоне протяженностью до 10 км при продолжительности «окна», ч, до					Добавлять на каждый 1 км протяженности перегона сверх первых 10 км при продолжительности «окна», ч, до					№
		1,5	2	2,5	3	св. 3	1,5	2	2,5	3	св. 3	
Укладка фундаментных башмаков	Н. выр.	18	30	40	51	67	—	—	—	—	—	1
	Н. вр.	57	45	40	37	34	2,3 (0,46)	1,2 (0,23)	0,75 (0,15)	0,55 (0,11)	0,35 (0,07)	
	Расц.	43—32	34—20	30—40	28—12	25—84	1—75	0—91,2	0—57	0—41,8	0—86,6	
Установка стоек	Н. выр.	23	36	50	63	82	—	—	—	—	—	2
	Н. вр.	46	37	32,5 (6,5)	30 (6)	28 (5,6)	1,9 (0,38)	0,95 (0,19)	0,6 (0,12)	0,45 (0,09)	0,35 (0,07)	
	Расц.	34—96	28—12	24—70	22—80	21—28	1—44	0—72,2	0—45,6	0—34,2	0—26,6	
Укладка ригелей	Н. выр.	18	30	41	51	67	—	—	—	—	—	3
	Н. вр.	57	45	39,5 (7,9)	37 (7,4)	34 (6,8)	2,3 (0,46)	1,2 (0,23)	0,75 (0,15)	0,55 (0,11)	0,35 (0,07)	
	Расц.	43—32	34—20	30—02	28—12	25—84	1—75	0—91,2	0—57	0—41,8	0—26,6	
Укладка плит настила разме-ром, м <sup>2</sup>	6×2	Н. выр.	15	23	33	40	53	—	—	—	—	4
		Н. вр.	70	57	49	46,5 (9,3)	43 (8,6)	2,8 (0,57)	1,4 (0,29)	0,95 (0,19)	0,55 (0,11)	
		Расц.	14 53—20	11,4 43—32	9,8 37—24	35—34	32—68	2—13	1—06	0—72,2	0—41,8	

Продолжение табл. 1

Наименование работ		Показатели	Работа на перегоне протяженностью до 10 км при продолжительности «окна», ч, до					Добавлять на каждый 1 км протяженности перегона сверх первых 10 км при продолжительности «окна», ч, до					№	
			1,5	2	2,5	3	св. 3	1,5	2	2,5	3	св. 3		
Укладка плит настила размером, м <sup>2</sup>	6×1,5	Н. выр.	25	40	55	69	90	—	—	—	—	—	5	
		Н. вр.	41,5 (8,3)	33 (6,6)	29,5 (5,9)	27,5 (5,5)	25,5 (5,1)	1,9 (0,38)	0,8 (0,16)	0,6 (0,12)	0,4 (0,08)	0,25 (0,05)		
		Расц.	31—54	25—08	22—42	20—90	19—38	1—44	0—60,8	0—45,6	0—30,4	0—19		
	6×1	Н. выр.	27	43	59	74	95	—	—	—	—	—	6	
		Н. вр.	38,5 (7,7)	31 (6,2)	27,5 (5,5)	25,5 (5,1)	24 (4,8)	1,6 (0,33)	0,8 (0,16)	0,45 (0,09)	0,35 (0,07)	0,25 (0,05)		
		Расц.	29—41	23—56	20—90	19—38	18—24	1—22	0—60,8	0—34,2	0—26,6	0—19		
Укладка фундаментов лестничных сходов		Н. выр.	4	6	8	11	13	—	—	—	—	—	7	
		Н. вр.	265 (53)	215 (43)	187 (37,5)	172 (34,5)	165 (33)	11,5 (2,3)	5,5 (1,1)	3,6 (0,73)	2,5 (0,5)	1,25 (0,25)		
Установка лестничных маршей		Н. выр.	2	3	5	6	8	—	—	—	—	—	8	
		Н. вр.	445 (89)	360 (72)	315 (63)	290 (58)	270 (54)	20 (4,1)	9,5 (1,9)	4,8 (0,96)	4,3 (0,87)	3,1 (0,63)		
		Расц.	338—20	273—60	239—40	220—40	205—20	15—20	7—22	3—65	3—27	2—36	№	
			а	б	в	г	д	е	ж	з	и	к		

## Б. РАБОТА НА СТАНЦИИ

Таблица 2

**Нормы выработки в штуках установленных элементов  
и нормы времени и расценки на 100 установленных элементов  
(при работе в «окно»)**

Наименование работ	Показатель	Продолжительность «окна», ч, до						
		1,5	2	2,5	3	св. 3		
Укладка фундаментных башмаков	Н. вып.	22	32	42	53	73	1	
	Н. вр.	42,5 (8,5)	37,5 (7,5)	35 (7)	32,5 (6,5)	30 (6)		
	Расц.	32—30	28—50	26—60	24—70	22—80		
Установка стоек	Н. вып.	27	40	54	70	88	2	
	Н. вр.	35 (7)	30 (6)	27,5 (5,5)	25 (5)	23,5 (4,7)		
	Расц.	26—60	22—80	20—90	19—00	17—85		
Установка блоков подпорной стенки	Н. вып.	10	15	20	24	33	3	
	Н. вр.	95 (19)	80 (16)	75 (15)	72 (14,5)	65 (13)		
	Расц.	72—20	60—80	57—00	54—72	49—40		
Укладка ригелей	Н. вып.	22	32	42	53	73	4	
	Н. вр.	42,5 (8,5)	37,5 (7,5)	35 (7)	32,5 (6,5)	30 (6)		
	Расц.	32—30	28—50	26—60	24—70	22—80		
Укладка плит настила разме-ром, м <sup>2</sup>	6×2	Н. вып.	19	28	37	46	58	5
		Н. вр.	50 (10)	42,5 (8,5)	40 (8)	37,5 (7,5)	34 (6,8)	
		Расц.	38—00	32—30	30—40	28—50	25—84	
	6×1,5	Н. вып.	29	43	60	70	97	6
		Н. вр.	32,5 (6,5)	27,5 (5,5)	25 (5)	24 (4,8)	22,5 (4,5)	
		Расц.	24—70	20—90	19—00	18—24	17—10	
	6×1	Н. вып.	31	48	66	77	110	7
		Н. вр.	30 (6)	25 (5)	22,5 (4,5)	22,5 (4,5)	20 (4)	
		Расц.	22—80	19—00	17—10	17—10	15—20	

Продолжение табл. 2

Наименование работ	Показатели	Продолжительность «окна», ч, до					№
		1,5	2	2,5	3	св. 3	
Укладка фундаментов лестничных сходов	Н. выр.	4	6	9	11	15	8
	Н. вр.	205 (41)	175 (35)	165 (33)	152 (30,5)	145 (29)	
	Расц.	155—80	133—00	125—40	115—52	110—20	
Установка лестничных маршей	Н. выр.	2	4	5	6	9	9
	Н. вр.	340 (68)	290 (58)	270 (54)	255 (51)	242 (48,5)	
	Расц.	258—40	220—40	205—20	193—80	183—92	
		а	б	в	г	д	

### § В1-3-2. Монтаж высоких пассажирских платформ автомобильным краном (при работе «с поля»)

#### Указания по применению норм

Нормами предусмотрена установка сборных железобетонных элементов высоких пассажирских платформ автомобильным краном грузоподъемностью св. 6,3 т до 10 т, при работе «с поля» при разложенных элементах вдоль фронта работ.

Укладка фундаментных башмаков нормами учтена в готовые котлованы. В котлованы устанавливают фундаментные башмаки и выверяют их положение по шаблону; в стаканы фундаментных башмаков устанавливают стойки или блоки подпорных стенок; по установленным стойкам укладывают ригели.

Плиты настила укладывают после выверки положения стоек ригелей и омоноличивания стыков.

Выверка установленных конструкций, омоноличивание стыков нормируются по § В1-3-3.

#### Состав работы

- Строповка элементов платформ.
- Подъем и подача краном элементов на место монтажа.
- Укладка фундаментных башмаков, ригелей, плит настила, фундаментов лестничных сходов.
- Установка стоек с временным закреплением их в стакане фундамента клиньями.
- Установка лестничных маршей.
- Расстроповка элементов.
- Перемещение крана к следующему месту работы.

#### Состав звена

Монтажник конструкций 4 разр. — 1

» » 3 » — 3

Машинист крана 5 » — 1

**Нормы времени и расценки на 1 установленный элемент**

Наименование работ	Н. вр.	Расц.	№
Укладка фундаментного башмака	0,35 (0,07)	0—26,6	1
Укладка фундаментного башмака под стойку навеса	2,3 (0,46)	1—75	2
Установка стойки навеса	2,2 (0,44)	1—67	3
Установка стойки платформы	0,5 (0,1)	0—38	4
Укладка ригеля	0,75 (0,15)	0—57	5
Укладка плит настила размером 6×2 м	1 (0,2)	0—76	6
То же, размером 6×1,5 м	0,7 (0,14)	0—53,2	7
Укладка фундамента лестничного схода	2,95 (0,59)	2—24	8
Установка лестничного марша	3,75 (0,75)	2—85	9

**§ В1-3-3. Выверка и омоноличивание установленных элементов высоких пассажирских платформ (при работе «с поля»)**

**Указания по применению норм**

Нормами предусмотрена выверка положения установленных элементов платформ, омоноличивание их стыков цементным раствором и засыпка котлованов вручную.

Установленный фундаментный башмак в котловане выверяют угольником с отвесом, который укладывают на рельсы железнодорожного пути по оси опорной рамы (стойки и ригеля). Выверяют положение стоек и ригелей рейкой и шаблоном.

После омоноличивания стоек вынимают клинья и распорки, а котлованы засыпают грунтом.

### Состав работы

1. Установка рейки — угольника (для строк № 1 и 2).
2. Выравнивание положения башмаков, стоек и ригелей с подгонкой и раскреплениями клиньями и распорками (для строк № 1 и 2).
3. Засыпка котлованов вручную с послойным уплотнением грунта ручными трамбовками (для строки № 1).
4. Приготовление цементного раствора вручную с дозировкой и подноской песка, цемента и воды.
5. Установка готовой деревянной опалубки с закреплением проволокой и укладкой в стыки арматурных стержней (для строки № 5).
6. Омоноличивание раствором стыков стойки с башмаком, блоков подпорных стенок с башмаком и между собой со снятием клиньев и распорок (для строк № 5 и 6).
7. Выверка положения плит настила с загибанием монтажных петель (строки № 3 и 4).
8. Омоноличивание стыков плит настила с уплотнением раствора вручную и укрытием пергамином и другими материалами (строки № 3 и 4).

**Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице**

Наименование элементов конструкций	Состав звена мон- тажников конструкций	Измери- тель	Н. вр. расц.	№
Башмаки, стойки и ригели (рамы)	4 разр. — 1 3 > — 1 2 > — 5	1 рама	<u>3,9</u> <u>2—56</u>	1
Лестничные сходы	4 разр. — 1 3 > — 1 2 > — 1	1 сход	<u>1,6</u> <u>1—14</u>	2
Плиты настила размером 6×2 м	4 разр. — 1 3 > — 1 2 > — 2	1 м <sup>2</sup> настила	<u>0,13</u> <u>0—09</u>	3
То же, размером 6×1,5 м	то же	то же	<u>0,18</u> <u>0—12,5</u>	4
Блоки подпорных стенок	>	1 м шва	<u>0,27</u> <u>0—18,7</u>	5
Блоки подпорной стенки с башмаком	>	то же	<u>0,19</u> <u>0—13,2</u>	6

## § В1-3-4. Установка бортового уголка, соединительных планок и уголков, омоноличивание стыков ригелей со стойками

### Указания по применению норм

Нормами предусмотрена выверка положения установленных ригелей; омоноличивание стыков ригелей со стойками цементным раствором; установка и приварка бортового стального уголка вдоль платформы; установка и приварка соединительных планок и уголков по башмакам и блокам подпорной стенки платформы.

#### Состав работ

##### *При установке соединительных планок к башмакам*

1. Загибание монтажных петель.
2. Укладка планок на башмаки.
3. Приварка планок к выпускам арматуры двух башмаков.

##### *При установке соединительных уголков к блокам подпорной стенки*

1. Укладка уголка к наружной стороне двух смежных блоков.
2. Приварка уголка с двух концов к выпускам арматуры.

##### *При омоноличивании стыков ригеля со стойками*

1. Устройство опалубки из досок с поперечным их перепиливанием и с закреплением опалубки гвоздями и проволокой.
2. Выверка ригелей вручную.
3. Приготовление бетонной смеси или раствора вручную с дозировкой составляющих.
4. Укладка бетонной смеси или раствора со смачиванием ригелей в стыках водой.
5. Снятие опалубки.

##### *При установке бортового уголка*

1. Раскладка бортового уголка вдоль платформы.
2. Установка его на закладные детали.
3. Сварка уголковой стали по закладным деталям плит настила.
4. Приварка арматурных стержней к уголковой стали (при необходимости).

#### Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Наименование работ	Состав звена	Измеритель	Н. вр. Расц.	№
Установка соединительных планок к башмакам	Монтажник конструкций 4 разр.	1 планка	0,14 0—11,1	1
Сварочные работы	Электросварщик 3 разр.		0,14 0—09,8	2

*Продолжение*

Наименование работ	Состав звена	Измеритель	Н. вр. Расч.	№
Установка соединительных уголков к блокам подпорной стенки	<i>Монтажник конструкций 4 разр.</i>	1 уголок	<u>0,19</u> <u>0—15</u>	3
Сварочные работы			<u>0,19</u> <u>0—13,3</u>	4
Омоноличивание стыков ригелей со стойками	<i>Монтажники конструкций 4 разр. — 1 3 &gt; — 2</i>	1 стык	<u>0,1</u> <u>0—07,3</u>	5
Установка бортового уголка	<i>Монтажник конструкций 4 разр.</i>	1 м уголка	<u>0,08</u> <u>0—06,3</u>	6
Сварочные работы	<i>Электросварщик 3 разр.</i>		<u>0,09</u> <u>0—06,3</u>	7

**§ В1-3-5. Омоноличивание стыков звеньев железобетонных перильных ограждений**

**Указания по применению норм**

Нормами предусмотрено омоноличивание стыков звеньев железобетонных перильных ограждений платформ.

Стыки между стойками и звеньями решеток ограждений, а также между полустойками звеньев омоноличивают цементным раствором: со стороны пути — с платформы, а со стороны поля — с деревянных приставных лестниц. Раствор приготовляют на рабочем месте.

**Состав работы**

1. Подноска песка, цемента и воды на расстояние до 50 м.
2. Просеивание песка.
3. Приготовление раствора с дозировкой составляющих.
4. Подноска раствора до 50 м.
5. Омоноличивание стыков.

**Норма времени и расценка на 1 м ограждения**

Наименование работ	Состав звена рабочих	Н вр	Расц.
Омоноличивание стыков ограждения	Монтажники конструкций 3 разр. — 1 2 > — 1	0,26	0—17,4

**§ В1-3-6. Укладка асфальтобетонного покрытия по плитам настила высоких пассажирских платформ**

**Указания по применению норм**

Нормами предусмотрена укладка асфальтобетонной смеси, ранее доставленной на платформу.

**Состав работы**

1. Очистка настила платформы и ступеней сходов от мусора и грязи.
2. Обрубка краев ранее уложенного слоя асфальтобетона.
3. Промазка обрубленных краев битумом.
4. Укладка асфальтобетонной смеси совковыми лопатами.
5. Разравнивание уложенного слоя граблями с укаткой ручными катками.
6. Проверка шаблоном и рейкой горизонтальности асфальтобетонного слоя.
7. Посыпка готового покрытия песком с подноской.

**Нормы времени и расценки на 100 м<sup>2</sup> покрытия**

Наименование работ	Состав звена асфальтобетонщиков	Толщина покрытия, мм, до	
		30	40
Укладка асфальтобетонной смеси в покрытие островных и береговых платформ	5 разр. — 1 4 > — 2 3 > — 2	5,7 4—43	6,6 5—13
		a	b

**П р и м е ч а н и е.** Разогрев нефтебитума не учтен и нормируется по сб. Е17.

## **§ В1-3-7. Вибропогружение железобетонных стаканных фундаментов типа ДС, ТС (при работе «в окно»)**

### **Указания по применению норм**

Нормами настоящего параграфа предусмотрено вибропогружение агрегатом (АВСЭ-М) железобетонных стаканных фундаментов типа ДС, ТС на глубину до 4,5 м, являющихся опорными стойками высоких пассажирских платформ.

Агрегат в составе установочного поезда передвигается специальным мотовозом-электростанцией (МЭС-200). До выхода агрегата на место работы фундаменты должны быть погружены на платформу агрегата и прицелную платформу. Недостающее количество фундаментов должно быть заранее выгружено на месте работ в габарите тельфера агрегата. Агрегат устанавливают у места погружения фундамента, тельфером фундамент укладывают на подъемный станок и подают его к выдвижной стреле агрегата. Подают выдвижную стрелу на конец фундамента и закрепляют его в гидравлических зажимах; поворачивают стрелу с зажатым фундаментом; выдвигают фундамент на заданное расстояние от оси пути; устанавливают его в вертикальное положение на грунт и включают вибратор. Закончив погружение, машинист освобождает гидравлические захваты, поднимает выдвижную стрелу, поворачивает ее в горизонтальное положение и поворотом устанавливает стрелу вдоль оси платформы.

### **Состав работы**

1. Приведение виброблоков из транспортного положения в рабочее. 2. Укладка тельфером фундамента на станок. 3. Подъем станка гидравлическими домкратами. 4. Закрепление фундамента гидравлическими захватами. 5. Поворот стрелы виброблоков в вертикальное положение. 6. Вибропогружение фундамента в грунт. 7. Освобождение гидравлических захватов. 8. Подъем выдвижной стрелы с поворотом ее в горизонтальное положение 9. Установка стрелы виброблоков вдоль оси пути. 10. Перемещение агрегата к следующему месту погружения.

### **Состав звена**

<i>Машинист вибровдавливающего погружателя свай самоходного</i>	<i>6 разр.</i>	<i>— 1</i>
<i>Помощник машиниста вибровдавливающего погружателя свай самоходного</i>	<i>5 »</i>	<i>— 1</i>
<i>Машинист электростанции передвижной</i>	<i>6 »</i>	<i>— 1</i>
<i>Помощник машиниста электростанции передвижной</i>	<i>5 »</i>	<i>— 1</i>
<i>Монтажник конструкций</i>	<i>4 »</i>	<i>— 1</i>

## А. РАБОТА НА ПЕРЕГОНЕ

Таблица 1

**Нормы выработки фундаментов в штуках и нормы времени и расценки на 100 фундаментов (при работе в «окно»)**

Показатель	Работа на перегоне протяженностью до 10 км при продолжительности «окна», ч, до					Добавлять на каждый 1 км протяженности перегона сверх 10 км при продолжительности «окна», ч, до				
	1,5	2	2,5	3	св. 3	1,5	2	2,5	3	св. 3
Н. выр.	7	12	16	20	27	—	—	—	—	—
Н. вр.	142	112	100	92	85	12,5	2,8	1,5	1,2	0,8
Расц.	(28,5) 134—83	(22,5) 105—95	(20) 94—60	(18,5) 87—03	(17) 80—41	(2,5) 11—83	(0,57) 2—65	(0,31) 1—42	(0,25) 1—14	(0,17) 0—75,7
	а	б	в	г	д	е	ж	з	и	к

## Б. РАБОТА НА СТАНЦИИ

Таблица 2

**Нормы выработки фундаментов в штуках и нормы времени  
и расценки на 100 фундаментов (при работе в «окно»)**

Показатель	Продолжительность «окна», ч, до				
	1,5	2	2,5	3	св. 3
Н. выр.	7	11	15	18	25
Н. вр.	120	105	95	92	85
Расц.	(24)	(21)	(19)	(18,5)	(17)
	<u>113—52</u>	<u>99—33</u>	<u>89—87</u>	<u>87—03</u>	<u>80—41</u>
	a	b	v	g	d

### § В1-3-8. Укладка ригелей на фундаменты типа ДС, ТС краном на железнодорожном ходу (при работе «в окно»)

#### Указания по применению норм

Нормами предусмотрена укладка ригелей на железобетонные фундаменты типа ДС, ТС краном на железнодорожном ходу, находящимся в составе установочного поезда.

Ригели укладываются на фундаменты, в стаканы которых предварительно установлены металлические анкерные хомуты.

После установки ригеля выверяют габариты пути по отношению к ригелю шаблоном.

Уложенные ригели выверяют вне «окна». Эта работа в нормах настоящего параграфа не предусмотрена и нормируется по нормам § В1-3-9.

#### Состав работы

1. Строповка ригеля.
2. Подъем и подача ригеля на фундамент.
3. Установка ригеля.
4. Выверка габарита пути.
5. Расстроповка ригеля.
6. Перемещение крана к следующему месту работы.

#### Состав звена

<i>Монтажник конструкций</i>	<i>4 разр.</i>	<i>— 1</i>
»	»	3 » — 2
»	»	2 » — 1
<i>Машинист крана</i>	<i>5</i>	<i>» — 1</i>

## А. РАБОТА НА ПЕРЕГОНЕ

Т а б л и ц а 1

**Нормы выработки в штуках ригелей и нормы времени и расценки на 100 ригелей (при работе в «окно»)**

Показатель	Работа на перегоне протяженностью до 10 км при продолжительности «окна», ч, до					Добавлять на каждый 1 км протяженности перегона сверх 10 км при продолжительности «окна», ч, до				
	1,5	2	2,5	3	св. 3	1,5	2	2,5	3	св. 3
Н. выр.	20	30	40	54	70	—	—	—	—	—
Н. вр.	52,5	45	40	35	32,5	2,3	1,1	0,65	0,5	0,45
Расц.	(10,5)	(9)	(8)	(7)	(6,5)	(0,46)	(0,22)	(0,13)	(0,1)	(0,09)
	<u>39—27</u>	<u>33—66</u>	<u>29—92</u>	<u>26—18</u>	<u>24—31</u>	<u>1—72</u>	<u>0—82,3</u>	<u>0—48,6</u>	<u>0—37,4</u>	<u>0—38,7</u>
	а	б	в	г	д	е	ж	з	и	к

## Б. РАБОТА НА СТАНЦИИ

Таблица 2

**Нормы выработки в штуках ригелей и нормы времени  
и расценки на 100 ригелей (при работе в «окне»)**

Показатель	Продолжительность «окна», ч, до				
	1,5	2	2,5	3	св. 3
Н. вып.	24	34	46	58	73
Н. вр.	40	35	32,5	30	30
Расц.	(8) <u>29—92</u>	(7) <u>26—18</u>	(6,5) <u>24—31</u>	(6) <u>22—44</u>	(6) <u>22—44</u>
	a	b	v	g	d

### § В1-3-9. Выверка ригелей, уложенных на фундаменты типа ДС, ТС

#### Указания по применению норм

Нормами настоящего параграфа предусмотрена выверка ригелей, уложенных на фундаменты типа ДС, ТС с хомутами в «станции» фундаментов.

Процесс выверки производится вручную вне «окна». Проектное положение ригелей в плане и профиле выверяют при помощи шестиметровой рейки и шаблона-угольника.

В горизонтальной плоскости ригели выверяют при помощи визирок и закрепляют ригели до омоноличивания времennymi клиньями и подкладками.

Положение ригеля до габарита и в горизонтальной плоскости выверяется по проектным отметкам.

#### Состав работы

1. Установка и поддерживание рейки (длиной 6 м).
2. Установка шаблона-угольника и визирование ригеля.
3. Выверка ригеля с передвижкой его до проектной отметки.
4. Снятие и перенос приспособлений к следующему ригелю.

**Норма времени и расценка на 1 ригель, уложенный на  
фундамент типа ДС, ТС**

Состав звена монтажников конструкций	Н. вр.	Расц.
4 разр. — 1		
3 » — 3	2,25	
2 » — 2		1—56

## § В1-3-10. Омоноличивание ригелей, уложенных на фундаменты типа ДС, ТС

### Указания по применению норм

Нормами предусмотрено омоноличивание ригелей, уложенных на фундаменты типа ДС, ТС и выверенных до проектного положения в плане, профиле и по отношению к габариту пути.

Бетонную смесь подвозят автомобильным или железнодорожным транспортом и выгружают на приемный щит через 30 м. К месту укладки подносят бетонную смесь на носилках. Укладку бетонной смеси встыки ригеля с фундаментом производят вручную, а уплотнение — глубинным вибратором.

### Состав работы

1. Устройство и разборка опалубки из досок.
2. Прием бетонной смеси.
3. Подноска бетонной смеси к ригелям на носилках.
4. Укладка бетонной смеси вручную встык с уплотнением вибратором.
5. Закрепление ригеля уголками на анкерных болтах.

### Норма времени и расценка на 1 ригель

Состав звена монтажников конструкций	Н. вр.	Расц.
4 разр. — 1		
3 » — 2	2	
2 » — 3		1—37

## § В1-3-11. Установка опор освещения высоких пассажирских платформ (при работе в «окно»)

### Указания по применению норм

Нормами предусмотрена установка опор освещения платформ железнодорожным краном, находящимся в составе установочного поезда.

Опоры длиной 8,3 м стропуются стропом с полуавтоматическим замком и устанавливаются в готовые котлованы через отверстия в плитах настила.

После выверки опоры и засыпки котлована на одну треть глубины, опору расстроповывают, кран переезжает к следующему месту установки опор, а землекопы засыпают котлован на всю глубину.

### Состав работы

1. Строповка опоры. 2. Установка опоры. 3. Выверка положения опор. 4. Засыпка котлована грунтом с трамбованием слоями толщиной 25—30 см вручную. 5. Расстроповка опоры.

#### Состав звена

*Монтажник конструкций 4 разр. — 1*

» » 3 » — 2

*Землекоп 2 » — 2*

*Машинист крана 5 » — 1*

### А. РАБОТА НА ПЕРЕГОНЕ

Таблица 1

**Нормы выработки опор в штуках и нормы времени и расценки на 100 опор (при работе в «окно»)**

Показатель	Работа на перегоне протяженностью до 10 км при продолжительности «окна», ч, до					Добавлять на каждый 1 км протяженности перегона сверх 10 км при продолжительности «окна», ч, до				
	1,5	2	2,5	3	св 3	1,5	2	2,5	3	св 3
Н. выр	9	15	20	25	32	—	—	—	—	—
Н. вр.	138	108	96	90	84	5,8	2,6	1,6	1,3	0,78
	(23)	(18)	(16)	(15)	(14)	(0,96)	(0,43)	(0,27)	(0,22)	(0,13)
Расц.	<u>100—74</u>	<u>78—84</u>	<u>70—08</u>	<u>65—70</u>	<u>61—32</u>	<u>4—23</u>	<u>1—90</u>	<u>1—17</u>	<u>0—94,9</u>	<u>0—56,9</u>
	а	б	в	г	д	е	ж	з	и	к

## Б. РАБОТА НА СТАНЦИИ

Таблица 2

**Нормы выработки опор в штуках и нормы времени  
и расценки на 100 опор (при работе в «окно»)**

Показатель	Продолжительность «окна», ч, до				
	1,5	2	2,5	3	св 3
Н. вып.	11	16	21	26	35
Н. вр	105	90	84	78	75
	(17,5)	(15)	(14)	(13)	(12,5)
Расц.	<u>76—65</u>	<u>65—70</u>	<u>61—32</u>	<u>56—94</u>	<u>54—75</u>
	а	б	в	г	д

*Официальное издание*  
**Минтрансстрой СССР**

**ВНИР Сборник ВI Электрификация железных дорог.  
Вып. 3. Высокие пассажирские платформы.**

**Редакция инструктивно-нормативной литературы**  
Зав. редакцией Л. Г. Бальян  
Редактор Т. В. Аржакова  
Мл. редактор И. Я. Драчевская  
Технический редактор Г. Н. Ганичева  
Корректор М. А. Родионова

---

**Прейскурантиздат. 125438, Москва, Пакгаузное шоссе, 1**

---

Сдано в набор 09.07.87

Н/К

Подписано в печать 28.07.87

Формат 60×90<sup>1/16</sup>

Бумага газетная

Гарнитура «Литературная»

Печать офсетная

Объем 1,5 п. л.

Кр.-отт 1,875

Уч.-изд. л 1,45

Тираж 33 000 экз.

Изд № 1795

Заказ 1035

Цена 5 коп.

Типография Прейскурантиздата. 125438, Москва, Пакгаузное шоссе, 1