

Министерство транспортного строительства СССР

**МИНТРАНССТРОЙ СССР**

**ВНИР**

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

**Сборник В4**

**СПЕЦИАЛЬНЫЕ РАБОТЫ  
В ТРАНСПОРТНОМ  
СТРОИТЕЛЬСТВЕ**

**Выпуск 3**

**Устройство оснований  
и покрытий машинами  
повышенной мощности**

Издание официальное

ПРЕЙСКУРАНТИЗДАТ

Москва — 1987

*Утверждены Министерством транспортного строительства СССР 23 декабря 1986 г. по согласованию с ЦК профсоюза рабочих автомобильного транспорта и шоссейных дорог и Центральным бюро нормативов по труду в строительстве при ВНИПИ труда в строительстве Госстроя СССР для обязательного применения в организациях Министерства на строительных, монтажных и ремонтно-строительных работах*

**ВНИР. Сб. В4. Специальные работы в транспортном строительстве. Вып. 3. Устройство оснований и покрытий машинами повышенной мощности/Минтрансстрой СССР.—М: Прейскурантиздат, 1987.—16 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 ВНИПИ труда в строительстве Госстроя СССР.

Ведущий исполнитель — Н. К. Глушкова (ВПТИтрансстрой)

Исполнители — В. Т. Дурикин, С. А. Московко, Т. П. Багирова (ВПТИтрансстрой).

Ответственный за выпуск — А. А. Холодкова (ВПТИтрансстрой)

## О Г Л А В Л Е Н И Е

	Стр.
Вводная часть . . . . .	2
<b>Глава 1. Устройство оснований и покрытий на автодорогах . . . . .</b>	<b>3</b>
§ В4-3-1 Установка копирных струн . . . . .	3
§ В4-3-2 Устройство цементогрунтового основания из готовой смеси профилировщиком . . . . .	4
§ В4-3-3 Устройство цементобетонного покрытия комплектом бетоноукладочных машин . . . . .	4
<b>Глава 2. Устройство оснований и покрытий на аэродромах . . . . .</b>	<b>8</b>
§ В4-3-4. Устройство песчаного подстилающего слоя и щебеночного основания профилировщиком . . . . .	8
§ В4-3-5. Устройство цементно-песчаного основания распределителем, оборудованным скользящей опалубкой и вибробрусом . . . . .	9
§ В4-3-6. Устройство цементобетонного (неармированного) покрытия комплектом бетоноукладочных машин . . . . .	10
<b>Глава 3. Приготовление материалов . . . . .</b>	<b>12</b>
§ В4-3-7. Приготовление бетонной смеси в смесительной установке производительностью 200—240 м <sup>3</sup> /ч . . . . .	12
§ В4-3-8. Приготовление цементно-песчаной смеси в смесительной установке производительностью 200—240 м <sup>3</sup> /ч . . . . .	13

## ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. Настоящий сборник содержит нормы времени и расценки на устройство оснований и бетонных покрытий автодорог и аэродромов с применением комплектов высокопроизводительных машин.

2. Основные положения, приведенные в Общей части ЕНиР на строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы, являются обязательными для настоящего сборника Ведомственных норм.

3. В нормах времени и расценках, за исключением особо оговоренных случаев, учтены и отдельно не оплачиваются затраты труда на подготовку рабочего места и приведение его в порядок в конце смены, на получение и подноску на расстояние до 100 м к месту работ инструментов, материалов и мелких приспособлений и сдачу их после окончания работ, на переходы в пределах одного объекта, на смазку и заправку машин горючими и смазочными материалами и водой, на мелкий крепежный ремонт, а также на получение заданий и сдачу выполненных работ мастеру или производителю работ.

4. В нормах и расценках учтено время, необходимое для периодического отдыха в течение рабочей смены.

5. В нормах и расценках учтено время, затрачиваемое на перемещение (отгон) машин в начале и конце смены на расстояние до 50 м и на мойку машин в конце смены.

6. Нормами сборника предусмотрено выполнение работ с соблюдением правил техники безопасности в соответствии со СНиП III-4-80 «Техника безопасности в строительстве».

7. В параграфах сборников, кроме норм времени рабочих, в скобках приведены нормы времени машин в машино-часах.

При работе комплекта машин в качестве единого агрегата в скобках приведены нормы времени работы агрегата в целом.

8. Нормами и расценками предусмотрено качество выполненных работ в соответствии с требованиями СНиП 3.06.03—85 «Автомобильные дороги».

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

10. Расценки машинистов 6 разр., занятых управлением мощными и особо сложными строительными машинами, подсчитаны по повышенным часовым тарифным ставкам.

§ В4-3-1. Установка копирных струн

Состав работ

*Разбивка створа нивелирных реек-колышков*

1. Установка пикетажных колышков по нивелиру. 2. Переноска инструментов.

*Установка копирных струн*

1. Разбивка мест установки нивелирных реек-колышков. 2. Подноска нивелирных реек-колышков. 3. Установка нивелирных реек-колышков по нивелиру. 4. Подноска металлических стоек. 5. Установка металлических стоек. 6. Установка струбцин с кронштейнами и выверка под проектную отметку. 7. Переноска инструментов. 8. Установка барабанов и натяжных лебедок на концах участка. 9. Разматывание струны с катушки. 10. Закрепление и натяжение струны. 11. Окончательная выверка положения струны под проектную отметку по высоте.

*Снятие копирных струн*

1. Снятие струны и намотка на катушку. 2. Снятие стоек с кронштейнами, нивелирных реек-колышков и погрузка их в автомобиль.

Нормы времени и расценки на 100 м струны

Наименование работ	Состав звена	$\frac{\text{Н.вр.}}{\text{Расц.}}$	№
Разбивка створа нивелирных реек-колышков	<i>Дорожные рабочие:</i> 4 разр. — 1 3 » — 1 2 » — 1 1 » — 1	$\frac{1}{0-68}$	1
Установка копирных струн	<i>То же</i>	$\frac{3,5}{2-38}$	2
Снятие копирных струн	<i>Дорожные рабочие:</i> 2 разр. — 1 1 » — 1	$\frac{0,64}{0-39,4}$	3

## § В4-3-2. Устройство цементогрунтового основания из готовой смеси профилировщиком

### Указания по применению норм

В нормах предусмотрено устройство цементогрунтового основания толщиной 16 см, шириной 9,6 м из готовой смеси.

#### Техническая характеристика профилировщика

Габариты машины в рабочем положении, м:

ширина . . . . .	8,53—10,06
длина . . . . .	10,58
высота . . . . .	2,95
Масса машины, т . . . . .	20,4
Мощность дизельного двигателя, кВт (л. с.) . . . . .	313 (425)

#### Нормы времени и расценки на 1000 м<sup>2</sup> основания

Наименование и состав работы	Состав звена	Н вр Расц.	№
Распределение смеси автогрейдером	<i>Машинист автогрейдера 6 разр.—1</i>	1,6 <u>(1,6)</u> 1—70	1
Устройство цементогрунтового основания 1. Прием цементогрунтовой смеси с очисткой кузовов автомобилей-самосвалов. 2. Планировка основания профилировщиком под укатку 3. Частичная планировка отдельных мест на поверхности основания вручную. 4. Чистовая профилировка основания профилировщиком	<i>Машинист профилировщика 6 разр.—1 Помощник машиниста 5 разр.—1 Дорожные рабочие: 4 разр.—1 3 » —1 2 » —1</i>	8 <u>(1,6)</u> 6—80	2
Укатка основания катками на пневмашинах	<i>Машинист 6 разр.—1</i>	3,1 <u>(3,1)</u> 3—29	3

## § В4-3-3. Устройство цементобетонного покрытия комплектом бетоноукладочных машин

### Указания по применению норм

В нормах предусмотрено устройство цементобетонного покрытия шириной 7,5 м.

В комплект входят: бетоноукладчик, трубчатый финишер, машина для нанесения пленкообразующих материалов.

### Техническая характеристика бетоноукладчика

#### Размеры в рабочем состоянии, м:

ширина . . . . .	8,69
длина . . . . .	9,65
Мощность двигателя, кВт (л. с.) . . . . .	313 (425)
Масса бетоноукладчика, т . . . . .	39,1

### Техническая характеристика трубного финишера

#### Габариты, м:

ширина . . . . .	9,1
длина с выглаживающими трубами, выглаживающей лентой (брезент) . . . . .	9,2
Скорость переднего и реверсивного хода, м/мин . . . . .	от 0 до 71

#### Выглаживающие трубы:

количество, шт. . . . .	2
длина одной трубы, см . . . . .	610
диаметр трубы, мм . . . . .	203
Мощность двигателя, кВт (л. с.) . . . . .	35 (47)
Масса финишера, т . . . . .	5,2

### Техническая характеристика машины для нанесения пленкообразующих материалов

Длина капроновой щетки, м . . . . .	3,05
Габариты, м:	
ширина . . . . .	9,6
длина . . . . .	8,3
Скорость переднего и реверсивного хода, м/мин . . . . .	от 0 до 71
Мощность, кВт (л. с.) . . . . .	35 (47)
Масса финишера, т . . . . .	5,61

## Состав работы

1. Установка конструкций швов расширения. 2. Прием бетонной смеси, очистка и мойка кузовов автомобилей-самосвалов. 3. Перестановка указателей для въезда автомобилей-самосвалов на основание. 4. Распределение смеси, погружение штырей, уплотнение смеси, отделка кромок покрытия бетоноукладочной машиной. 5. Откидка смеси от боковой скользящей опалубки вручную. 6. Установка боковых вкладышей в швах расширения, укрепленных временной опалубкой. 7. Проверка ровности цементобетонного покрытия, исправление небольших дефектов вручную. 8. Укладка бетонной смеси вручную в начальной части покрытия. 9. Устройство рабочего шва и отделка покрытия в начале и в конце смены. 10. Заглаживание поверхности покрытия и удаление цементного молока трубным финишером. 11. Нанесение шероховатости на поверхность бетонного покрытия. 12. Загрузка расходного бака-распределителя пленкообразующими материалами. 13. Нанесение пленкообразующих материалов за два раза.



**Нормы времени и расценки на устройство 1000 м<sup>2</sup> покрытия**

Состав бригады	Толщина покрытия, см	Время перемешивания смеси в бетоносмесительной установке, с									
		60			75			90			
		Объем одного замеса, м <sup>3</sup>									
		5,3	6	6,3	5,3	6	6,3	5,3	6	6,3	
<i>Машинист бетоноукладочной машины 6 разр. — 1</i>	20	19,5	18	16,5	22,5	19,5	19,5	25,5	22,5	21	1
		(1,3)	(1,2)	(1,1)	(1,5)	(1,3)	(1,3)	(1,7)	(1,5)	(1,4)	
<i>Помощник машиниста 5 разр. — 1</i>		15—23	14—06	12—89	17—57	15—23	15—23	19—92	17—57	16—40	
<i>Машинист трубчатого финишера 5 разр. — 1</i>	22	22,5	19,5	18	25,5	22,5	21	27	25,5	24	2
		(1,5)	(1,3)	(1,2)	(1,7)	(1,5)	(1,4)	(1,8)	(1,7)	(1,6)	
<i>Машинист машины для нанесения пленкообразующих материалов 5 разр. — 1</i>		17—57	15—23	14—06	19—92	17—57	16—40	21—09	19—92	18—74	
<i>Бетонщики: 4 разр. — 2</i>	24	24	21	21	27	24	22,5	30	27	25,5	3
		(1,6)	(1,4)	(1,4)	(1,8)	(1,6)	(1,5)	(2)	(1,8)	(1,7)	
<i>3 » — 3</i>		18—74	16—40	16—40	21—09	18—74	17—57	23—43	21—09	19—92	
<i>2 » — 3</i>											
<i>Дорожные рабочие 1 разр. — 2</i>		а	б	в	г	д	е	ж	з	и	№
<i>Слесарь строительный 5 разр. — 1</i>											

**§ В4-3-4. Устройство песчаного подстилающего слоя и щебеночного основания профилировщиком**

Указания по применению норм

В нормах предусмотрено устройство песчаного подстилающего слоя и щебеночного основания профилировщиком рядами шириной 8,5 м (толщина слоя песка 8 см, щебня 15 см).

**Нормы времени и расценки на устройство 1000 м<sup>2</sup> песчаного или щебеночного слоя**

Наименование и состав работы	Состав звена	$\frac{\text{Н вр}}{\text{Расц.}}$	№
Разравнивание песка бульдозером	<i>Машинист бульдозера 6 разр. — 1</i>	$\frac{0,79}{(0,79)}$ 0—83,7	1
Планировка песчаного слоя автогрейдером	<i>Машинист автогрейдера 6 разр. — 1</i>	$\frac{0,79}{(0,79)}$ 0—83,7	2
Устройство песчаного подстилающего слоя 1 Чистовая планировка песка профилировщиком 2. Перестановка указателей въезда и выезда автомобилей-самосвалов. 3 Перестановка профилировщика на другой ряд	<i>Машинист профилировщика 6 разр — 1 Помощник машиниста 5 разр. — 1 Дорожные рабочие 2 разр. — 2 1 » — 1</i>	$\frac{3,95}{(0,79)}$ 3—15	3
Укатка песчаного слоя катками на пневмошинах	<i>Машинист катка 6 разр. — 1</i>	$\frac{1,6}{(1,6)}$ 1—70	4
Разравнивание щебня бульдозером	<i>Машинист бульдозера 6 разр — 1</i>	$\frac{1}{(1)}$ 1—06	5
Планировка щебня автогрейдером	<i>Машинист автогрейдера 6 разр. — 1</i>	$\frac{1}{(1)}$ 1—06	6

Наименование и состав работы	Состав звена	Н вр Расс.	№
Устройство щебеночного основания 1. Чистовая планировка основания профилировщиком. 2. Уборка двустороннего валика у профилировщика. 3. Перестановка указателей въезда и выезда автомобилей-самосвалов. 4. Перестановка профилировщика на другой ряд	<i>Машинист профилировщика 6 разр. — 1 Помощник машиниста 5 разр. — 1 Дорожные рабочие 2 разр. — 2 1 » — 1</i>	$\frac{5}{(1)}$ 3—99	7
Укатка щебеночного основания	<i>Машинист катка на пневмошинах 6 разр. — 1</i>	$\frac{3,1}{(3,1)}$ 3—29	8

### § В4-3-5. Устройство цементно-песчаного основания распределителем, оборудованным скользящей опалубкой и вибробрусом

#### Указания по применению норм

В нормах предусмотрено устройство цементно-песчаного основания толщиной 20 см, шириной 7,5 м из готовой смеси распределителем, оборудованным впереди навесным дозирующим бункером, а сзади — навесным вибробрусом и удлиненной скользящей опалубкой.

Уход за поверхностью цементно-песчаного основания осуществляют нанесением пленкообразующего материала распределителем пленкообразующих материалов за два раза.

#### Состав работ

#### *Устройство цементно-песчаного основания*

1. Прием цементно-песчаной смеси в дозировочный бункер с очисткой кузовов автомобилей-самосвалов. 2. Перестановка указателей въезда на основание. 3. Разравнивание и уплотнение смеси. 4. Откидка смеси от боковой скользящей опалубки вручную. 5. Исправление небольших дефектов основания. 6. Устройство рабочего шва. 7. Перестановка распределителя на другой ряд.

#### *Уход за свежеложенным цементно-песчаным основанием*

1. Загрузка расходного бака распределителя пленкообразующим материалом. 2. Нанесение пленкообразующего материала за два раза. 3. Промывка шлангов растворителем. 4. Перестановка распределителя на другой ряд.

**Нормы времени и расценки на устройство 1000 м<sup>2</sup>  
цементно-песчаного основания**

Наименование работ	Состав звена	Н вр Расц.	№
Устройство цементно-песчаного основания	<i>Машинист распределителя 6 разр. — 1 Помощник машиниста 5 разр. — 1 Дорожные рабочие: 4 разр. — 1 3 » — 2 2 » — 1</i>	12,6 <u>(2,1)</u> 10—08	1
Уход за свежеложенным цементно-песчаным основанием	<i>Машинист распределителя пленкообразующих материалов 5 разр. — 1</i>	2,1 <u>(2,1)</u> 1—91	2

**§ В4-3-6. Устройство цементобетонного (неармированного) покрытия комплектом бетоноукладочных машин**

**Указания по применению норм**

В нормах предусмотрено устройство цементобетонного покрытия, устраиваемого рядами шириной 7,5 м.

Состав комплекта машин и технические характеристики приведены в § В4-3-3 настоящего сборника.

**Состав работы**

1. Прием бетонной смеси на основание, очистка и мойка кузовов автомобилей-самосвалов. 2. Перестановка указателей въезда на основание. 3. Распределение и уплотнение смеси, отделка кромок и поверхности покрытия бетоноукладочной машиной. 4. Откидка смеси от боковой скользящей опалубки вручную. 5. Проверка ровности цементобетонного покрытия и исправление небольших дефектов вручную. 6. Очистка металлическими щетками граней плит смежного ряда. 7. Подгрунтовка граней разжиженным битумом с нанесением на них битумополимерной мастики. 8. Приготовление разжиженного битума и разогревание битумополимерной мастики. 9. Укладка в свежеложенный бетон закладных деталей в местах установки стоек для натяжения коприрных струн. 10. Укладка бетонной смеси вручную в начальной части покрытия. 11. Устройство рабочего шва и отделка покрытия в начале и конце смены. 12. Заглаживание поверхности и удаление цементного молока трубчатым финишером. 13. Загрузка расходного бака распределителя пленкообразующим материалом. 14. Нанесение пленкообразующего материала за два раза. 15. Обработка отдельных мест с помощью ручного пистолета-распылителя. 16. Промывка шлангов растворителем. 17. Перестановка машин на другой ряд.

**Нормы времени и расценки на устройство 1000 м<sup>2</sup> покрытия  
(неармированного)**

Состав бригады	Толщина покрытия, см	Время перемешивания смеси в бетоносмесительной установке, с									№
		60			75			90			
		Объем одного замеса, м <sup>3</sup>									
		5,3	6	6,3	5,3	6	6,3	5,3	6	6,3	
<i>Машинист бетоноукладочной машины 6 разр. — 1</i>	24	28,8	25,6	25,6	33,6	28,8	27,2	36,8	33,6	32	1
		(1,8)	(1,6)	(1,6)	(2,1)	(1,8)	(1,7)	(2,3)	(2,1)	(2)	
<i>Помощник машиниста 5 разр. — 1</i>	26	32	28,8	27,2	36,8	82	30,4	40	35,2	33,6	2
<i>Машинист трубчатого финишера 5 разр. — 1</i>		(2)	(1,8)	(1,7)	(2,3)	(2)	(1,9)	(2,5)	(2,2)	(2,1)	
<i>Машинист машины для нанесения пленкообразующих материалов 5 разр. — 1</i>	28	35,2	30,4	28,8	38,4	35,2	32	43,2	38,4	36,8	3
<i>Бетонщики. 4 разр. — 2</i>		(2,2)	(1,9)	(1,8)	(2,4)	(2,2)	(2)	(2,7)	(2,4)	(2,3)	
<i>3 » — 2</i>	30	36,8	32	30,4	41,6	36,8	35,2	46,4	41,6	38,4	4
<i>2 » — 2</i>		(2,3)	(2)	(1,9)	(2,6)	(2,3)	(2,2)	(2,9)	(2,6)	(2,4)	
<i>Дорожные рабочие: 2 разр. — 2</i>	32	28—15	24—48	23—26	31—82	28—15	26—93	35—50	31—82	29—38	5
<i>1 » — 1</i>		38,4	35,2	33,6	44,8	38,4	36,8	49,6	43,2	41,6	
<i>Подсобные рабочие 1 разр. — 2</i>	32	(2,4)	(2,2)	(2,1)	(2,8)	(2,4)	(2,3)	(3,1)	(2,7)	(2,6)	№
<i>Слесарь строительный 5 разр. — 1</i>		29—38	26—93	25—70	34—27	29—38	28—15	37—94	33—05	31—82	
		а	б	в	г	д	е	ж	з	и	

## ГЛАВА 3. ПРИГОТОВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ

### § В4-3-7. Приготовление бетонной смеси в смесительной установке производительностью 200—240 м<sup>3</sup>/ч

#### Указания по применению норм

В нормах приняты объемы замесов 5,3; 6 и 6,3 м<sup>3</sup>, соответствующие грузоподъемности автомобилей-самосвалов КрАЗ-250Б.

В нормах не учтены и оплачиваются отдельно работы по подаче цемента и обслуживанию передвижного механизированного склада цемента.

В состав комплекта машин входят: бетоносмесительная установка производительностью 200—240 м<sup>3</sup>/ч, три погрузчика и бульдозер.

#### Техническая характеристика бетоносмесительной установки

Тип бетоносмесителя . . . . .	гравитационный циклический
Количество фракций заполнителя . . . . .	3
Максимальная крупность заполнителя; мм . . . . .	40
Вместимость расходных бункеров:	
заполнителей, м <sup>3</sup> . . . . .	135
цемента, т . . . . .	70
Объем бака для воды, м <sup>3</sup> . . . . .	19,0
Габариты, мм:	
длина . . . . .	20000
ширина . . . . .	5000
высота . . . . .	15700
Общая мощность электродвигателей, кВт (л. с.)	241 (327)

#### Состав работы

1. Подача щебня и песка бульдозером к рабочей площадке погрузчиков. 2. Подача песка и щебня в питатели транспортеров погрузчиками. 3. Дозировка добавок. 4. Проверка плотности раствора. 5. Подача раствора в воду затворения. 6. Управление работой установки с пульта управления (контроль за работой транспортеров и дозаторов, за наличием цемента и заполнителей в расходных бункерах, воды в расходной емкости, контроль за учетом числа замесов автоматическим счетчиком). 7. Техническое обслуживание агрегатов установки в течение смены.

## Нормы времени и расценки на приготовление 100 м<sup>3</sup> бетонной смеси

Состав звена	Объем замеса, м <sup>3</sup>	Время перемешивания, с			
		60	75	90	
<i>Машинисты погрузчиков 5 разр — 3</i> <i>Машинист бульдозера 5 разр — 1</i>	5,3	6,6 <u>(0,66)</u> 6—05	7,5 <u>(0,75)</u> 6—87	8,4 <u>(0,84)</u> 7—69	1
<i>Машинист установки 6 разр. — 1</i> <i>Помощник машиниста 5 разр. — 1</i> <i>Дозировщик компонентов 2 разр — 1</i>	6	5,8 <u>(0,58)</u> 5—31	6,6 <u>(0,66)</u> 6—05	7,4 <u>(0,74)</u> 6—78	2
<i>Дорожный рабочий 2 разр — 1</i> <i>Электрослесарь 6 разр — 1</i> <i>Слесарь строительный 5 разр. — 1</i>	6,3	5,5 <u>(0,55)</u> 5—04	6,3 <u>(0,63)</u> 5—77	7 <u>(0,7)</u> 6—41	3
		а	б	в	№

### § В4-3-8. Приготовление цементно-песчаной смеси в смесительной установке производительностью 200—240 м<sup>3</sup>/ч

Указания по применению норм

В нормах принят объем одного замеса 4 м<sup>3</sup>, в один автомобиль-самосвал выгружают два замеса.

В нормах не учтены и оплачиваются отдельно работы по подаче цемента и обслуживанию передвижного механизированного склада цемента.

В состав комплекса машин входят: бетоносмесительная установка производительностью 200—240 м<sup>3</sup>/ч, два погрузчика и бульдозер.

#### Состав работы

1. Надвигка песка бульдозером к рабочей площадке погрузчиков.
2. Подача песка в питатели транспортеров погрузчиками.
3. Управление работой установки с пульта управления (контроль за работой транспортеров и дозаторов, за наличием цемента и заполнителей в расходных бункерах, воды в расходной емкости, контроль за учетом числа замесов автоматическим счетчиком).
4. Техническое обслуживание агрегатов установки в течение смены.

**Норма времени и расценка на приготовление 100 м<sup>3</sup>  
цементно-песчаной смеси**

Состав звена		<u>Н вр</u> <u>Расц.</u>
<i>Машинисты погрузчиков</i>	5 разр — 2	6,08
<i>Машинист бульдозера</i>	6 » — 1	<u>(0,76)</u>
<i>Машинист установки</i>	6 » — 1	5—78
<i>Помощник машиниста</i>	5 » — 1	
<i>Дорожный рабочий</i>	2 » — 1	
<i>Электрослесарь</i>	6 » — 1	
<i>Слесарь строительный</i>	5 » — 1	

**Примечание.** При введении в состав цементно-песчаной смеси пластифицирующих или замедляющих схватывание добавок к Н вр. на 100 м<sup>3</sup> смеси добавлять Н вр. 0,76 чел.-ч, Расц. 0—48,6 (дозировщик компонентов 2 разр.).



*Официальное издание*

**МИНТРАНССТРОЙ СССР**

**ВНИР**

**СБОРНИК В4. СПЕЦИАЛЬНЫЕ РАБОТЫ В ТРАНСПОРТНОМ  
СТРОИТЕЛЬСТВЕ.  
ВЫП. 3. УСТРОЙСТВО ОСНОВАНИЙ И ПОКРЫТИЙ МАШИНАМИ  
ПОВЫШЕННОЙ МОЩНОСТИ**

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

---

Прейскурантиздат. 125438, Москва, Пакгаузное шоссе, 1

---

**«Н/К»**

Сдано в набор 16.07.87	Подписано в печать 13.08.87	Форм. 60×90 <sup>1</sup> / <sub>16</sub>
Бумага газетная	Гарнитура литературная	Печать офсетная
Объем 1,0 п. л.	Кр.-отт 1,375	Уч.-изд л 0,92
Тираж 55 500 экз.	Изд. № 1801	Заказ № 1066
		Цена 5 коп

---

Типография Прейскурантиздата. 125438, Москва, Пакгаузное шоссе, 1