

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)

В 3201010000—801 Спецплан Стройиздата.—92—87
091(02)—87

© Прейскурантиздат, 1987

О Г Л А В Л Е Н И Е

	Стр.
Вводная часть	2
Г л а в а 1. Устройство оснований и покрытий на автодорогах	3
§ B4-3-1 Установка копирных струн	3
§ B4-3-2 Устройство цементогрунтового основания из готовой смеси профилировщиком	4
§ B4-3-3 Устройство цементобетонного покрытия комплектом бетоноукладочных машин	4
Г л а в а 2. Устройство оснований и покрытий на аэродромах	8
§ B4-3-4. Устройство песчаного подстилающего слоя и щебеночного основания профилировщиком	8
§ B4-3-5. Устройство цементно-песчаного основания распределителем, оборудованным скользящей опалубкой и вибробруском	9
§ B4-3-6. Устройство цементобетонного (неармированного) покрытия комплектом бетоноукладочных машин	10
Г л а в а 3. Приготовление материалов	12
§ B4-3-7. Приготовление бетонной смеси в смесительной установке производительностью 200—240 м ³ /ч	12
§ B4-3-8. Приготовление цементно-песчаной смеси в смесительной установке производительностью 200—240 м ³ /ч	13

В В О Д Н А Я Ч А С Т Ъ

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.

ГЛАВА 1. УСТРОЙСТВО ОСНОВАНИЙ И ПОКРЫТИЙ НА АВТОДОРОГАХ

§ 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	Н.вр. Расц.	№
Разбивка створа нивелирных реек-колышков	Дорожные рабочие: 4 разр. — 1 3 » — 1 2 » — 1 1 » — 1	1 0-68	1
Установка копирных струн	То же	3,5 2-38	2
Снятие копирных струн	Дорожные рабочие: 2 разр. — 1 1 » — 1	0,64 0-39,4	3

§ B4-3-2. 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 м² основания

Наименование и состав работы	Состав звена	Н вр Расц.	№
Распределение смеси автогрейдером	Машинист автогрейдера 6 разр.—I	1,6 (1,6) 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	Машинист профилировщика 6 разр. — I Помощник машиниста 5 разр. — I Дорожные рабочие: 4 разр. — I 3 » — I 2 » — I	8 (1,6) 6—80	2
Укатка основания катками на пневмашинах	Машинист 6 разр. — I	3,1 (3,1) 3—29	3

§ B4-3-3. 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 (брэзент)	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 м² покрытия

Состав бригады	Тол- щина покры- тия, см	Время перемешивания смеси в бетоносмесительной установке, с									№	
		60			75			90				
		Объем одного замеса, м ³										
		5,3	6	6,3	5,3	6	6,3	5,3	6	6,3		
Машинист бетоноукладочной машины 6 разр. — 1	20	19,5 (1,3) 15—23	18 (1,2) 14—06	16,5 (1,1) 12—89	22,5 (1,5) 17—57	19,5 (1,3) 15—23	19,5 (1,3) 15—23	25,5 (1,7) 19—92	22,5 (1,5) 17—57	21 (1,4) 16—40	1	
Помощник машиниста 5 разр. — 1												
Машинист трубчатого финишера 5 разр. — 1	22	22,5 (1,5) 17—57	19,5 (1,3) 15—23	18 (1,2) 14—06	25,5 (1,7) 19—92	22,5 (1,5) 17—57	21 (1,4) 16—40	27 (1,8) 21—09	25,5 (1,7) 19—92	24 (1,6) 18—74	2	
Машинист машины для нанесения пленкообразующих материалов 5 разр. — 1	24	24 (1,6) 18—74	21 (1,4) 16—40	21 (1,4) 16—40	27 (1,8) 21—09	24 (1,6) 18—74	22,5 (1,5) 17—57	30 (2) 23—43	27 (1,8) 21—09	25,5 (1,7) 19—92	3	
Бетонщики: 4 разр. — 2 3 » — 3 2 » — 3												
Дорожные рабочие 1 разр. — 2	a	b	c	г	д	е	ж	з	и			
Слесарь строитель- ный 5 разр. — 1												

ГЛАВА 2. УСТРОЙСТВО ОСНОВАНИЙ И ПОКРЫТИЙ НА АЭРОДРОМАХ

§ 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 м² песчаного или щебеночного слоя

Нанменование и состав работы	Состав звена	Н вр Расц.	№
Разравнивание песка бульдозером	<i>Машинист бульдозера 6 разр. — 1</i>	<u>0,79</u> <u>(0,79)</u> <u>0—83,7</u>	1
Планировка песчаного слоя автогрейдером	<i>Машинист автогрейдера 6 разр. — 1</i>	<u>0,79</u> <u>(0,79)</u> <u>0—83,7</u>	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</i> <i>Помощник машиниста 5 разр. — 1</i> <i>Дорожные рабочие 2 разр. — 2</i> <i>1 » — 1</i>	<u>3,95</u> <u>(0,79)</u> <u>3—15</u>	3
Укатка песчаного слоя катками на пневмошинах	<i>Машинист катка 6 разр. — 1</i>	<u>1,6</u> <u>(1,6)</u> <u>1—70</u>	4
Разравнивание щебня бульдозером	<i>Машинист бульдозера 6 разр — 1</i>	<u>1</u> <u>(1)</u> <u>1—06</u>	5
Планировка щебня автогрейдером	<i>Машинист автогрейдера 6 разр. — 1</i>	<u>1</u> <u>(1)</u> <u>1—06</u>	6

Назначение и состав работы	Состав звена	Н вр Расц.	№
Устройство щебеночного основания 1. Чистовая планировка основания профилорвщиком. 2 Уборка двустороннего вала у профилорвщика. 3. Перестановка указателей въезда и выезда автомобилей-самосвалов. 4. Перестановка профилорвщика на другой ряд	<i>Машинист профилорвщика</i> 6 разр. — 1 <i>Помощник машиниста</i> 5 разр. — 1 <i>Дорожные рабочие</i> 2 разр. — 2 1 » — 1	5 (1) 3-99	7
Укатка щебеночного основания	<i>Машинист катка на пневмошинах</i> 6 разр. — 1	3,1 (3,1) 3-29	8

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

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 вибробруском 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

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

Уход за свежеуложенным цементно-песчаным основанием

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

**Нормы времени и расценки на устройство 1000 м²
цементно-песчаного основания**

Нанменование 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>	<u>12,6</u> <u>(2,1)</u> <u>10—08</u>	1
Уход за свежеуложенным цементно-песчаным основанием	<i>Машинист распределителя пленкообразующих материалов 5 разр. — 1</i>	<u>2,1</u> <u>(2,1)</u> <u>1—91</u>	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 свежеуложенный бетон закладных деталей в местах установки стоек для натяжения копирных 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 м² покрытия
(неармированного)

Состав бригады	Тол- щина покры- тия, см	Время перемешивания смеси в бетоносмесительной установке, с									№	
		60			75			90				
		Объем одного замеса, м ³										
		5,3	6	6,3	5,3	6	6,3	5,3	6	6,3		
Машинист бетоноукладочной машины 6 разр. — 1	24	28,8 (1,8)	25,6 (1,6)	25,6 (1,6)	33,6 (2,1)	28,8 (1,8)	27,2 (1,7)	36,8 (2,3)	33,6 (2,1)	32 (2)	1	
Помощник машиниста 5 разр. — 1		22—03	19—58	19—58	25—70	22—03	20—81	28—15	25—70	24—48		
Машинист трубчатого финишера 5 разр. — 1	26	32 (2)	28,8 (1,8)	27,2 (1,7)	36,8 (2,3)	82 (2)	30,4 (1,9)	40 (2,5)	35,2 (2,2)	33,6 (2,1)	2	
Машинист машины для нанесения пленкообразующих материалов 5 разр. — 1 .		24—48	22—03	20—81	28—15	24—48	23—26	30—60	26—93	25—70		
Бетонщики. 4 разр. — 2	28	35,2 (2,2)	30,4 (1,9)	28,8 (1,8)	38,4 (2,4)	35,2 (2,2)	32 (2)	43,2 (2,7)	38,4 (2,4)	36,8 (2,3)	3	
3 » — 2		26—93	23—26	22—03	29—38	26—93	24—48	33—05	29—38	28—15		
2 » — 2		28—15	24—48	23—26	31—82	28—15	26—93	35—50	31—82	29—38		
Дорожные рабочие: 2 разр. — 2	30	36,8 (2,3)	32 (2)	30,4 (1,9)	41,6 (2,6)	36,8 (2,3)	35,2 (2,2)	46,4 (2,9)	41,6 (2,6)	38,4 (2,4)	4	
1 » — 1		28—15	24—48	23—26	31—82	28—15	26—93	35—50	31—82	29—38		
Подсобные рабочие 1 разр. — 2	32	38,4 (2,4)	35,2 (2,2)	33,6 (2,1)	44,8 (2,8)	38,4 (2,4)	36,8 (2,3)	49,6 (3,1)	43,2 (2,7)	41,6 (2,6)	5	
Слесарь строительный 5 разр. — 1		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 м³/ч

Указания по применению норм

В нормах приняты объемы замесов 5,3; 6 и 6,3 м³, соответствующие грузоподъемности автомобилей-самосвалов КрАЗ-256Б.

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 м³/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 ³	135
цемента, т	70
Объем бака для воды, м ³	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 м³ бетонной смеси

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

§ В4-3-8. Приготовление цементно-песчаной смеси в смесительной установке производительностью 200—240 м³/ч

Указания по применению норм

В нормах принят объем одного замеса 4 м³, 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 м³/ч, два погрузчика и бульдозер.

Состав работы

1. Надвижка 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 м³
цементно-песчаной смеси**

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

П р и м е ч а н и е. При введении в состав цементно-песчаной смеси пластифицирующих или замедляющих схватывание добавок к Н вр. на 100 м³ смеси добавлять Н вр. 0,76 чел.-ч, Расц. 0—48,6 (дозировщик компонентов 2 разр.).

Официальное издание

МИНСТРАНССТРОЙ 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 1/16

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 Прейскурантиздана. 125438, Москва, Пакгаузное шоссе, 1