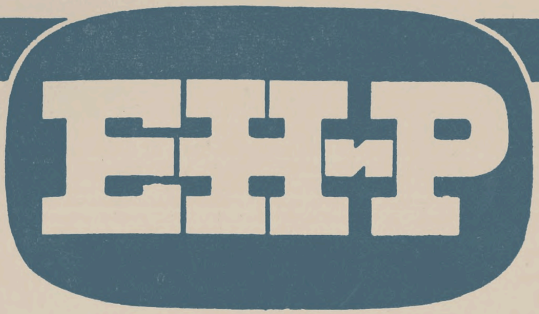
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР

ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА




# ЕДИНЫЕ НОРМЫ И РАСЦЕНКИ

## НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ, МОНТАЖНЫЕ И РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

*Сборник 20*

РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

*Выпуск 2*

ДОРОГИ И МОСТЫ

МОСКВА 1969

gost.e-ecolog.ru

*Издание официальное*

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
(ГОССТРОЙ СССР)

# ЕДИНЫЕ НОРМЫ И РАСЦЕНКИ

## НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ, МОНТАЖНЫЕ И РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

*Сборник 20*

РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

*Выпуск 2*

ДОРОГИ И МОСТЫ

*Утверждены*
Государственным комитетом Совета Министров СССР по делам строительства
и Государственным комитетом Совета Министров СССР
по вопросам труда и заработной платы
по согласованию с ВЦСПС для обязательного применения
на строительных, монтажных и ремонтно-строительных работах

ИЗДАТЕЛЬСТВО «ТРАНСПОРТ»
МОСКВА 1969

УДК 69(083.74)+625.7/8

Разработаны Центральной нормативно-исследовательской станцией (ЦНИС) Министерства автомобильного транспорта и шоссейных дорог РСФСР под методическим руководством Центрального бюро нормативов по труду в строительстве (ЦБНТС) при Всесоюзном научно-исследовательском и проектном институте труда в строительстве Госстроя СССР.

Ведущие исполнители: *А. Ф. Андриевская, Л. И. Темин*

Исполнители: *М. К. Сорокина, Л. В. Чугуева*

Ответственный за выпуск *Е. У. Казакова*
(ЦБНТС при ВНИПИ труда Госстроя СССР).

3—2—4
План I кв. 1969 г., п. 2/32

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Вводная часть . . . . . 7

Глава 1. **Земляное полотно**

§ 20—2—1. Подсыпка земляного полотна и обочин бульдозерами . . . . . 11
§ 20—2—2. Рыхление грунта обочины рыхлителем Д-162 . . 14
§ 20—2—3. Устройство водоотводных канав . . . . . 15
§ 20—2—4. Восстановление профиля водоотводных канав . 16
§ 20—2—5. Подсыпка заниженных обочин . . . . . 18
§ 20—2—6. Разравнивание грунта на обочине или в резерве грейдерами . . . . . 21
§ 20—2—7. Ремонтная планировка и укрепление обочин . . 22
§ 20—2—8. Устройство воздушных воронок . . . . . 24
§ 20—2—9. Ремонт одерновки откосов и водоотводных канав с заготовкой материалов . . . . . 24
§ 20—2—10. Уплотнение земляного полотна и корыта катками 26
§ 20—2—11. Скашивание травы в водоотводных канавах и на обрезах . . . . . 28

Глава 2. **Уширение проезжей части дороги**

§ 20—2—12. Устройство корыта в земляном полотне грейдерами . . . . . 30
§ 20—2—13. Устройство корыта грейдерами при уширении проезжей части дороги и укреплении обочин . 33
§ 20—2—14. Уплотнение песчаного подстилающего слоя в корыте прицепным катком Д-219 на пневматических шинах с тягой трактором ДТ-54 . . . 35
§ 20—2—15. Устройство оснований и покрытий при уширении проезжей части дорог и укреплении обочин . . 36
§ 20—2—16. Уплотнение оснований и покрытий на полосе уширения моторными катками . . . . . 39

Глава 3. **Покрытия грунтовые, улучшенные грунтовые, гравийные, щебеночные и обработанные вяжущими материалами**

§ 20—2—17. Ремонтное профилирование грунтовых, улучшенных грунтовых и гравийных дорог . . . 40
§ 20—2—18. Ямочный ремонт гравийных и щебеночных покрытий . . . . . 41
§ 20—2—19. Ямочный ремонт покрытий, обработанных вяжущими материалами . . . . . 42

§ 20—2—20. Восстановление или изменение профиля гравийных и щебеночных покрытий с добавлением нового материала . . . . . 44
§ 20—2—21. Обеспыливание гравийно-песчаных дорог битумными эмульсиями с применением автогрейдеров Д-265, Д-446, В-10 . . . . . 45
§ 20—2—22. Разломка и кирковка дорожных покрытий и оснований . . . . . 46

Глава 4. **Асфальтобетонные, дегтебетонные и цементно-бетонные покрытия**

§ 20—2—23. Укладка асфальтобетонных и других смесей укладчиком Д-464 при ремонте покрытий . . 52
§ 20—2—24. Ямочный ремонт асфальтобетонных покрытий 54
§ 20—2—25. Разные работы при ремонте асфальтобетонных покрытий . . . . . 56
§ 20—2—26. Заделка трещин в асфальтобетонных покрытиях 58
§ 20—2—27. Срезка асфальтобетонных покрытий с применением передвижных асфальторазогревателей . . 61
§ 20—2—28. Очистка покрытий от пыли и грязи перед устройством поверхностной обработки . . . . 62
§ 20—2—29. Розлив вяжущих материалов автогудронатором и автогудронатором-поездом . . . . . 63
§ 20—2—30. Поверхностная обработка асфальтобетонного покрытия вручную щебнем фракций 15—25 *мм* 65
§ 20—2—31. Поверхностная обработка асфальтобетонного покрытия черным щебнем фракций 15—25 *мм* автогрейдером Д-265 . . . . . 65
§ 20—2—32. Поверхностная обработка черных покрытий клинцом и каменной мелочью, обработанных битумной эмульсией . . . . . 67
§ 20—2—33. Поверхностная обработка черных покрытий черным горячим щебнем и клинцом с применением автомобилей-самосвалов и автогрейдера Д-144 68
§ 20—2—34. Ремонт швов и трещин в цементно-бетонных покрытиях . . . . . 70
§ 20—2—35. Ямочный ремонт цементно-бетонных покрытий (с применением бетона) . . . . . 71
§ 20—2—36. Устройство поверхностной обработки по цементно-бетонному покрытию вручную . . . . 72
§ 20—2—37. Устройство двойной шероховатой поверхностной обработки цементно-бетонного покрытия механизированным способом . . . . . 73
§ 20—2—38. Поверхностная обработка покрытий холодным асфальтобетоном с применением пескоразбрасывателя . . . . . 74
§ 20—2—39. Поверхностная обработка покрытий из колотого камня . . . . . 76
§ 20—2—40. Россыпь и наметание каменных высевок или каменной мелочи на покрытие в период формирования . . . . . 77
§ 20—2—41. Ямочный ремонт мостовых . . . . . 78
§ 20—2—42. Нанесение линий безопасности движения на асфальтобетонных покрытиях . . . . . 81

Глава 5. **Приготовление материалов**

§ 20—2—43. Приготовление дорожных эмульсий в мешалках принудительного действия . . . . . 83
§ 20—2—44. Приготовление гравийной или щебеночной смеси, обработанной эмульсией в асфальтомешалке типа 9117 . . . . . 85

Глава 6. **Обстановка пути**

§ 20—2—45. Замена старых железобетонных тумб . . 87
§ 20—2—46. Изготовление железобетонных тумб, столбов и бетонных фундаментов для дорожных знаков . 88
§ 20—2—47. Вязка арматурных каркасов для дорожных тумб и столбов дорожных знаков . . . . . 89
§ 20—2—48. Изготовление деревянной опалубки для дорожных тумб . . . . . 89
§ 20—2—49. Изготовление деревянных дорожных тумб и столбов дорожных знаков . . . . . 90
§ 20—2—50. Изготовление деревянных щитков для дорожных знаков . . . . . 91
§ 20—2—51. Окраска реставрируемых металлических щитков дорожных знаков . . . . . 91
§ 20—2—52. Окраска постаментов для стоек дорожных знаков 92
§ 20—2—53. Ремонт оснований дорожных знаков . . . 93
§ 20—2—54. Окраска тумб, дорожных знаков, написание букв или цифр и нанесение изображений . . . 93
§ 20—2—55. Изготовление деревянного переходного мостика 96
§ 20—2—56. Установка деревянного переходного мостика . 97
§ 20—2—57. Устройство деревянного переездного мостика 97

Глава 7. **Тротуары**

§ 20—2—58. Ремонт оснований тротуаров . . . . . 98
§ 20—2—59. Разборка бордюров . . . . . 98
§ 20—2—60. Исправление бордюров . . . . . 99

Глава 8. **Осенние, зимние и весенние работы по дорогам и мостам**

§ 20—2—61. Очистка дорог от снега снегоочистителями, автогрейдерами, грейдерами и бульдозерами . . 100
§ 20—2—62. Очистка дорог от снега и льда вручную . . 105
§ 20—2—63. Заготовка хвороста, лапника и вех . . . 106
§ 20—2—64. Изготовление и ремонт постоянных снегозащит из дерева . . . . . 107
§ 20—2—65. Изготовление и ремонт переносных снегозащит из дерева . . . . . 108
§ 20—2—66. Изготовление щитов для укладки их на пучинистые места . . . . . 110
§ 20—2—67. Укладка щитов и хвороста на пучинистые места дорог и их снятие . . . . . 111
§ 20—2—68. Постановка, перестановка и уборка снегозащитных щитов . . . . . 112

§ 20—2—69. Устройство снеговых валов и стенок с установкой лапника . . . . . 113
§ 20—2—70. Установка указательных вех . . . . . 114
§ 20—2—71. Прокопка снеговых канав и траншей . . . 114
§ 20—2—72. Закрытие и открытие отверстий малых мостов и труб . . . . . 115
§ 20—2—73. Разные работы при зимнем содержании мостов 116
§ 20—2—74. Окраска металлических пролетных строений мостов . . . . . 116
§ 20—2—75. Очистка от грязи элементов моста вручную (прогонов, анкеров, насадок и других элементов, лежащих ниже настила) . . . . . 117
§ 20—2—76. Очистка отверстий малых мостов и труб от снега и льда . . . . . 117

Глава 9. **Деревянные мосты**

§ 20—2—77. Ремонт перил, колесоотбойных брусьев, концевых перильных тумб и окраска деревянных перил . 118
§ 20—2—78. Ремонт дощатых настилов на мостах . . . 120
§ 20—2—79. Ремонт бревенчатого настила, поперечин, прогонов, анкеров, ригелей и подкосов . . . . 121
§ 20—2—80. Смена подбалок . . . . . 123
§ 20—2—81. Ремонт насадок, укосин и схваток . . . 124
§ 20—2—82. Снятие свайных наростков и хомутов . . . 125
§ 20—2—83. Ремонт подвесок и распорных крестов между прогонами . . . . . 126
§ 20—2—84. Разборка заборных стенок . . . . . 126

## ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. Сборник выпускается взамен сборника ЕНиР 20, выпуск 2 «Дорожные работы» издания 1964 г.

2. Нормами и расценками сборника предусмотрены работы по капитальному ремонту и реконструкции автомобильных дорог и мостов.

3. Нормами и расценками учтено и отдельно не оплачивается время на разбивку, визирование, установку маяков, шаблонов и прочие мелкие вспомогательные и подготовительные операции, являющиеся неотъемлемой частью технологического процесса; осмотр, опробование и передачу машин при стыке смен бригад; смазку, мелкий крепежный ремонт, выполняемый в течение рабочей смены; заправку машин горюче-смазочными материалами, водой и т. п.

4. Нормами и расценками, за исключением особо оговоренных случаев, предусмотрено перемещение материалов (подноска, подвозка, подкатка) в пределах рабочего места на расстояние до 10 *м*.

5. Затраты времени рабочих на перемещение в течение рабочей смены с одного места работы на другое подлежат повременной оплате по часовой тарифной ставке, соответствующей присвоенному разряду рабочего. Время переездов в течение рабочей смены на автотранспорте учитывается по фактическим затратам; время переходов — из расчета 4 *км/ч*.

6. Время на перемещение прицепных или самоходных дорожных машин от места стоянки к месту работы и обратно или с участка на участок нормируется и оплачивается по табл. 1.

Перемещение самоходных укладчиков асфальтобетона своим ходом допускается только в процессе укладки в пределах участка производства работ. Во всех других случаях перемещение должно производиться на специальных прицепах.

7. Нормы и расценки настоящего сборника разрешается применять при работе однотипных машин, основные показатели которых не отличаются от технических характеристик машин, охваченных сборником (табл. 3, 4 и 5).

8. В случаях производства ремонта дорожных оснований, покрытий и мостов на одной половине при одновременном движении транспорта по другой половине дороги или моста к Н вр. и **Расц.** применяется коэффициент 1,2 с обязательным оформлением указанных условий работ соответствующим актом.

9. Нормами и расценками настоящего сборника предусмотрено производство работ по ремонту дорожных оснований и покрытий при наличии не более 8 люков (колодцев) подземных коммуникаций на 1000 *кв. м* покрытия. При большем числе люков к Н. вр. и **Расц.** соответствующих параграфов применять коэффициенты, приведенные в табл. 2.

10. Распределение грунтов по группам в зависимости от трудности их разработки разными механизмами и вручную предусмотрено в соответствии с характеристиками, приведенными в сборнике 2 ЕНиР, выпуск 1.

## Нормы времени и расценки на 1 км перемещения

Таблица 1

| Наименование и марка машин | | Состав звена машинистов | Н. вр. | Расц. | № |
|---|---|---|---|---|---|
| Автогрейдер Д-144 | | 6 *разр.* —*1* | 0,076 (0,076) | 0—05 | 1 |
| Автогрейдеры Д-465, Д-446, Д-265 | | *5 разр.* —*1* | 0,076 (0,076) | 0—05,3 | 2 |
| Катки моторные весом в *т* от 5 до 6 | | То же | 0,17 (0,17) | 0—11,9 | 3 |
| То же, более 6 | | » | 0,19 (0,19) | 0—13,3 | 4 |
| Прицепной снаряд (рыхлитель, фреза, каток, утюг и др.) с трактором | С-100 | » | 0,175 (0,175) | 0—12,3 | 5 |
| | С-80 | » | 0,15 (0,15) | 0—10,5 | 6 |
| | ДТ-54 | *4 разр.* —*1* | 0,175 (0,175) | 0—10,9 | 7 |
| Грейдеры прицепные при тяге тракторами | С-80 | *5 разр.* —*2* | 0,3 (0,15) | 0—21,1 | 8 |
| | ДТ-54 | *4 разр.* —*2* | 0,35 (0,175) | 0—21,9 | 9 |
| Бульдозер на базе трактора | С-100 | *6 разр.* —*1* | 0,145 (0,145) | 0—11,5 | 10 |
| | С-80 | *5 разр.* —*1* | 0,125 (0,125) | 0—08,8 | 11 |
| | ДТ-54 | *4 разр.* —*1* | 0,145 (0,145) | 0—09,1 | 12 |
| Самоходный укладчик асфальтобетона Д-464 | | *6 разр.* —*1* | 0,77 (0,77) | 0—60,8 | 13 |

11. Нормами настоящего сборника предусмотрено выполнение работ в соответствии с допускаемыми отклонениями, приведенными в вводной части сборника 17 ЕНиР «Дорожные работы», табл. 3, 4 и 5 издания 1969 г.

Таблица 2

| Число люков на 1000 *кв. м* покрытия | До 15 | До 20 | Более 20 |
|---|---|---|---|
| Коэффициенты к Н. вр. и Расц. | 1,05 | 1,15 | 1,3 |

Таблица 3

| Наименование показателей | Автогрейдеры | | Прицепные грейдеры | |
|---|---|---|---|---|
| | Марка | | | |
| | Д-144 | Д-265, Д-446, В-10, Д-463 | Д-20, Д-20А, Д-165, Д-165А | Д-241 |
| Длина отвала с ножом в *м*: | | | | |
| без удлинителя | 3,66 | 3,05 | 3,66 | 3 |
| с удлинителем | — | — | 4,5 | 3,9 |
| Высота отвала в *м* | 0,54 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| Наибольшее заглубление в *м* | 0,2 | 0,15—0,25 | 0,3 | 0,3 |
| Мощность двигателя в *л.с.* | 93—100 | 54 | — | — |
| Трактор-тягач, марка | — | — | ДТ-54 | С-80 |

## Характеристика кирковщика и рыхлителя с тягой трактором С-80 (§ 20—2—2; 20—2—22)

Таблица 4

| Наименование показателей | Единица измерения | Рыхлитель | |
|---|---|---|---|
| | | КП-4 | Д-162 |
| Наибольшая глубина рыхления | *мм* | 160 | 550 |
| Ширина рыхления | » | 800 | 2400 |
| Длина в рабочем положении | » | 2550 | 5435 |
| Длина в транспортном положении | » | — | 5400 |
| Ширина | » | 1900 | 2500 |
| Высота в рабочем положении | » | 1840 | 2125 |
| Высота в транспортном положении | » | — | 1725 |
| Количество зубьев | шт. | 4 | 5 |

12. Для упрощения нормирования и учета дорожно-ремонтных работ, а также для обеспечения широкого внедрения аккордной системы оплаты труда нормы и расценки даны, как правило, на комплексные процессы. В отдельных случаях в сборнике приведены также и элементные нормы.

13. В нормах и расценках на очистку дорог от снега вручную, устройство валов и рытье канав к категории «плотного» отнесен снег, уплотненный пешеходами или движущимся транспортом, а также во время оттепели.

14. Машинисты автогрейдеров, катков, бульдозеров, укладчиков асфальта, автогудронаторов и других машин в параграфах сборника для краткости названы машинистами.

15. Технические характеристики машин.

Характеристика автогрейдеров и прицепных грейдеров — § 20—2—3; 20—2—4; 20—2—5; 20—2—6; 20—2—7; 20—2—12; 20—2—13; 20—2—15; 20—2—17; 20—2—20; 20—2—21; 20—2—31; 20—2—33; 20—2—37.

## Характеристика автогудронатора Д-251 и автогудронатора-поезда (§ 20—2—21; 20—2—29)

Таблица 5

| Наименование показателей | | Единица измерения | Автогудронатор Д-251 | Автогудронатор-поезд |
|---|---|---|---|---|
| Емкость | цистерны | *л* | 3600 | 3600 |
| | прицепа | *л* | — | 3000 |
| Ширина розлива | | *м* | 1—7 | 1—7 |
| Система подогрева битума | | — | Жаровые трубы | |
| База | автогудронатора | — | ЗИЛ-150 или ЗИЛ-164 | ЗИЛ-164 |
| | автоприцепа | — | — | А-731 |
| Привод битумного насоса | | — | От коробки отбора мощности двигателя автомобиля или двигателя ГАЗ-МК мощностью 30 *л.с.* | |

# Глава 1
# ЗЕМЛЯНОЕ ПОЛОТНО

## § 20—2—1. Подсыпка земляного полотна и обочин бульдозерами

### Указания по применению норм

1. Распределение грунтов по группам в зависимости от трудности их разработки бульдозерами приведено в сборнике 2 ЕНиР «Земляные работы», выпуск 1 «Механизированные и ручные земляные работы».

2. Нормами и расценками настоящего параграфа следует пользоваться только при реконструкции земляного полотна (уширение, подсыпка земляного полотна и заниженных обочин).

3. Нормами и расценками предусмотрена работа бульдозеров с отвалом без открылков. При работе бульдозеров с отвалом ящечного типа (открылками) Н. вр. и Расц. умножать на 0,87.

4. Нормами и расценками предусмотрена работа бульдозеров в грунтах естественной влажности. При работе бульдозеров в сыпучих и вязких грунтах, в которых буксуют или вязнут гусеницы трактора, Н вр. и Расц. умножать на 1,15.

### Характеристика бульдозеров

Таблица 1

| Наименование показателей | Единица измерения | Бульдозер марки | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Д-159Б | Д-444 | Д-535 | Д-157 | Д-271 | Д-259 | Д-493 |
| Тип отвала | — | Неповоротный | | | | | Поворотный | |
| Длина отвала | *м* | 2,28 | 2,56 | 2,56 | 2,95 | 3,03 | 4,15 | 4,15 |
| Высота отвала | *м* | 0,78 | 0,8 | 0,8 / 0,95 | 1,1 | 1,1 | 1 | 1 |
| Управление | — | Гидравлическое | | | Канатное | | Гидравлическое | |
| Марка трактора | — | ДТ-54 | | Т-75 | С-80, С-100 | | С-100 | |
| Вес бульдозера | *т* | 0,84 | 0,63 | 0,85 | 2,13 | 1,58 | 2,27 | 1,85 |

### Указания по производству работ

1. Подсыпка земляного полотна и заниженных обочин производится грунтом из боковых резервов с поперечным перемещением его в заниженные места.

2. При производстве работ по подсыпке земляного полотна и заниженных обочин не следует допускать перегрузки отвала при зарезании грунта. Зарезание грунта производить на первой скорости.

### Состав работы

1. Приведение агрегата в рабочее положение. 2. Разработка грунта с перемещением его. 3. Разгрузка грунта с постепенным подъемом отвала. 4. Возвращение бульдозера порожняком.

### *Состав звена*

а) Для бульдозеров на тракторе ДТ-54

*Машинист 4 разр.—1*

б) Для бульдозеров на тракторах Т-75; С-80

*Машинист 5 разр.—1*

в) Для бульдозеров на тракторе С-100

*Машинист 6 разр.—1*

### Нормы времени и расценки на 100 куб. м грунта по обмеру в плотном состоянии

Таблица 2

| Марка трактора | Марка бульдозера | Высота насыпи в *м*, до | Расстояние перемещения грунта | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | до 10 *м* | | | добавлять на каждые следующие 5 *м* сверх первых 10 *м* | | | |
| | | | Группа грунта | | | | | | |
| | | | I | II | III | I | II | III | |
| ДТ-54 | Д-159Б | 0,75 | 1,15<br>(1,15)<br>0—71,9 | 1,45<br>(1,45)<br>0—90,6 | 1,8<br>(1,8)<br>1—13 | 0,4<br>(0,4)<br>0—25 | 0,41<br>(0,41)<br>0—25,6 | 0,47<br>(0,47)<br>0—29,4 | 1 |
| | | 1 | 1,45<br>(1,45)<br>0—90,6 | 1,85<br>(1,85)<br>1—16 | 2,3<br>(2,3)<br>1—44 | 0,52<br>(0,52)<br>0—32,5 | 0,53<br>(0,53)<br>0—33,1 | 0,6<br>(0,6)<br>0—37,5 | 2 |
| | | 1,5 | 1,95<br>(1,95)<br>1—22 | 2,5<br>(2,5)<br>1—56 | 3,7<br>(3,7)<br>2—31 | 0,7<br>(0,7)<br>0—43,8 | 0,72<br>(0,72)<br>0—45 | 0,97<br>(0,97)<br>0—60,6 | 3 |

*Продолжение табл. 2*

| Марка трактора | Марка бульдозера | Высота насыпи в *м*, до | Расстояние перемещения грунта: до 10 *м* — Группа грунта I | до 10 *м* — II | до 10 *м* — III | добавлять на каждые следующие 5 *м* сверх первых 10 *м* — I | добавлять — II | добавлять — III | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ДТ-54 | Д-444 | 0,75 | 1<br>(1)<br>0—62,5 | 1,25<br>(1,25)<br>0—78,1 | 1,55<br>(1,55)<br>0—96,9 | 0,34<br>(0,34)<br>0—21,3 | 0,35<br>(0,35)<br>0—21,9 | 0,38<br>(0,38)<br>0—23,8 | 4 |
| | | 1 | 1,25<br>(1,25)<br>0—78,1 | 1,55<br>(1,55)<br>0—96,9 | 1,95<br>(1,95)<br>1—22 | 0,41<br>(0,41)<br>0—25,6 | 0,43<br>(0,43)<br>0—26,9 | 0,48<br>(0,48)<br>0—30 | 5 |
| | | 1,5 | 1,7<br>(1,7)<br>1—06 | 2,1<br>(2,1)<br>1—31 | 2,6<br>(2,6)<br>1—63 | 0,57<br>(0,57)<br>0—35,6 | 0,58<br>(0,58)<br>0—36,3 | 0,64<br>(0,64)<br>0—40 | 6 |
| Т-75 | Д-535 | 0,75 | 0,92<br>(0,92)<br>0—64,6 | 1,05<br>(1,05)<br>0—73,7 | 1,25<br>(1,25)<br>0—87,8 | 0,36<br>(0,36)<br>0—25,3 | 0,37<br>(0,37)<br>0—26 | 0,43<br>(0,43)<br>0—30,2 | 7 |
| | | 1 | 1,15<br>(1,15)<br>0—80,7 | 1,35<br>(1,35)<br>0—94,8 | 1,55<br>(1,55)<br>1—09 | 0,47<br>(0,47)<br>0—33 | 0,48<br>(0,48)<br>0—33,7 | 0,53<br>(0,53)<br>0—37,2 | 8 |
| | | 1,5 | 1,55<br>(1,55)<br>1—09 | 1,8<br>(1,8)<br>1—26 | 2,1<br>(2,1)<br>1—47 | 0,63<br>(0,63)<br>0—44,2 | 0,64<br>(0,64)<br>0—44,9 | 0,72<br>(0,72)<br>0—50,5 | 9 |
| С-80 | Д-271, Д-259, Д-157 | 0,75 | 0,56<br>(0,56)<br>0—39,3 | 0,66<br>(0,66)<br>0—46,3 | 0,76<br>(0,76)<br>0—53,4 | 0,23<br>(0,23)<br>0—16,1 | 0,24<br>(0,24)<br>0—16,8 | 0,25<br>(0,25)<br>0—17,6 | 10 |
| | | 1 | 0,7<br>(0,7)<br>0—49,1 | 0,82<br>(0,82)<br>0—57,6 | 0,95<br>(0,95)<br>0—66,7 | 0,29<br>(0,29)<br>0—20,4 | 0,3<br>(0,3)<br>0—21,1 | 0,31<br>(0,31)<br>0—21,8 | 11 |
| | | 1,5 | 0,95<br>(0,95)<br>0—66,7 | 1,1<br>(1,1)<br>0—77,2 | 1,3<br>(1,3)<br>0—91,3 | 0,39<br>(0,39)<br>0—27,4 | 0,4<br>(0,4)<br>0—28,1 | 0,42<br>(0,42)<br>0—29,5 | 12 |
| | | 2 | 1,1<br>(1,1)<br>0—77,2 | 1,3<br>(1,3)<br>0—91,3 | 1,5<br>(1,5)<br>1—05 | 0,46<br>(0,46)<br>0—32,3 | 0,47<br>(0,47)<br>0—33 | 0,49<br>(0,49)<br>0—34,4 | 13 |

*Продолжение табл. 2*

| Марка трактора | Марка бульдозера | Высота насыпи в *м*, до | Расстояние перемещения грунта: до 10 *м* — Группа грунта I | II | III | добавлять на каждые следующие 5 *м* сверх первых 10 *м* — Группа грунта I | II | III | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С-100 | Д-157, Д-271, Д-493, Д-259 | 0,75 | 0,49<br>(0,49)<br>0—38,7 | 0,57<br>(0,57)<br>0—45 | 0,65<br>(0,65)<br>0—51,4 | 0,19<br>(0,19)<br>0—15 | 0,2<br>(0,2)<br>0—15,8 | 0,22<br>(0,22)<br>0—17,4 | 14 |
| | | 1 | 0,61<br>(0,61)<br>0—48,2 | 0,72<br>(0,72)<br>0—56,9 | 0,82<br>(0,82)<br>0—64,8 | 0,24<br>(0,24)<br>0—19 | 0,26<br>(0,26)<br>0—20,5 | 0,28<br>(0,28)<br>0—22,1 | 15 |
| | | 1,5 | 0,82<br>(0,82)<br>0—64,8 | 0,97<br>(0,97)<br>0—76,6 | 1<br>(1)<br>0—79 | 0,32<br>(0,32)<br>0—25,3 | 0,33<br>(0,33)<br>0—26,1 | 0,34<br>(0,34)<br>0—26,9 | 16 |
| | | 2 | 0,98<br>(0,98)<br>0—77,4 | 1,15<br>(1,15)<br>0—90,9 | 1,3<br>(1,3)<br>1—03 | 0,39<br>(0,39)<br>0—30,8 | 0,4<br>(0,4)<br>0—31,6 | 0,44<br>(0,44)<br>0—34,8 | 17 |
| | | | а | б | в | г | д | е | № |

## § 20—2—2. Рыхление грунта обочины рыхлителем Д-162

### Указания по применению норм

Нормами и расценками предусмотрено рыхление существующей уплотненной обочины на глубину 35—50 *см* рыхлителем с тягой трактором С-80 на производстве работ по уширению проезжей части дороги.

### Указания по производству работ

Рыхление грунта производится участками с постепенным заглублением рыхлительных зубьев в начале участка и выглублением в конце. Регулировка глубины рыхления производится в процессе работ. Поворот рыхлителя в конце участка производится при поднятых зубьях.

*Машинист 5 разр.*

**Нормы времени и расценки на 100 куб. м грунта по обмеру в плотном состоянии за один проход**

| Наименование работ | Длина участка в *м*, до | Н. вр. | Расц. | № |
|---|---|---|---|---|
| 1. Приведение агрегата в рабочее положение. 2. Рыхление грунта обочины с регулированием глубины рыхления. 3. Подъем и опускание зубьев. 4. Повороты агрегата в конце участка. | 100 | 0,19 (0,19) | 0—13,3 | 1 |
| | 300 | 0,155 (0,155) | 0—10,9 | 2 |
| | 500 | 0,12 (0;12) | 0—08,4 | 3 |
| | 800 | 0,1 (0,1) | 0—07 | 4 |

## § 20—2—3. Устройство водоотводных канав

### Техническая характеристика канавокопателя КМ-1400

Таблица 1

| Наименование показателей | Единица измерения | Канавокопатель марки КМ-1400 |
|---|---|---|
| Тип канавокопателя | — | Прицепной |
| Тип управления | — | Канатное |
| Тип трактора | — | С-100 |
| Заглубление отвала | *м* | 0,8—1 |
| Ширина канала по дну | » | 0,2 |
| Вес канавокопателя без механизмов управления | *т* | 3,59 |

### Состав работы

1. Приведение агрегата в рабочее положение. 2. Устройство кюветов с планировкой откосов. 3. Развороты в конце участка.

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

Таблица 2

| Состав звена машинистов | Наименование механизмов | | Измеритель | Группа грунта I | Группа грунта II | Группа грунта III | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *6 разр. —1* | Автогрейдеры | Д-144 | 100 *куб.м* | 2,2 (2,2) **1—74** | 2,6 (2,6) **2—05** | 2,9 (2,9) **2—29** | 1 |
| *5 разр. —1* | | Д-265, Д-446, В-10 | То же | 2,8 (2,8) **1—97** | 3,3 (3,3) **2—32** | 3,7 (3,7) **2—60** | 2 |
| *5 разр. —2* | Прицепные грейдеры | Д-20 с тягой трактором С-80 | » | 5,4 (2,7) **3—79** | 6,2 (3,1) **4—35** | 7,6 (3,8) **5—34** | 3 |
| *4 разр. —2* | | Д-241 с тягой трактором ДТ-54 | » | 6,8 (3,4) **4—25** | 8 (4) **5—00** | 9,6 (4,8) **6—00** | 4 |
| *5 разр. —2* | Канавокопатель КМ-1400 | | 1 *км* канавы | 1,08 (0,54) **0—75,8** | | | 5 |
| | | | | а | б | в | № |

Примечания. 1. Нормами и расценками настоящего параграфа предусмотрено устройство водоотводных канав грейдерами и автогрейдерами глубиной до 0,6 *м*; канавокопателем — до 1 *м*.

2. Н. вр. и **Расц.** даны при длине участка до 400 *м*, при длине участка более 400 *м* Н. вр. и **Расц.** умножать на 0,83.

3. Нормами и расценками предусмотрены грунты естественной влажности.

4. Н. вр. и **Расц.** предусмотрены при прокопке кюветов с откосами 1:1,5.

## § 20—2—4. Восстановление профиля водоотводных канав

### А. ВОССТАНОВЛЕНИЕ ПРОФИЛЯ КАНАВ МАШИНАМИ

**Указания по производству работ**

Восстановление профиля канав грейдерами и автогрейдерами производят с откосником и без откосника. При работе с откосником трактор (при работе прицепного грейдера) или автогрейдер движется по обочине: откосник устанавливают так, чтобы грунт забирался

равномерно со дна и обоих откосов канавы. При работе без откосника на очистке внутреннего и внешнего откоса канавы нож устанавливается под углом, соответствующим углу откоса канавы; трактор (при работе прицепного грейдера) или автогрейдер передвигается на второй скорости по обочине или за внешней бровкой канавы.

### Состав работы

1. Приведение агрегата в рабочее положение. 2. Перестановка ножа (при работе без откосника). 3. Установка и снятие откосника (при работе с откосником). 4. Восстановление профиля канав с разворотами в конце участка. 5. Управление машинами.

### Нормы времени и расценки на 1 км прохода

Таблица 1

| Наименование механизмов | | Состав звена машинистов | Н. вр. | Расц. | № |
|---|---|---|---|---|---|
| Прицепные грейдеры | Д-20, Д-20А, Д-165 или Д-165А с тягой трактором С-80 | *5 разр.—2* | 0,6 (0,3) | **0—42,1** | 1 |
| | Д-241 с тягой трактором ДТ-54 | *4 разр.—2* | 0,82 (0,41) | **0—51,3** | 2 |
| Автогрейдеры | Д-144 | *6 разр.—1* | 0,25 (0,25) | **0—19,8** | 3 |
| | Д-265, Д-455, Д-446, В-10 | *5 разр.—1* | 0,35 (0,35) | **0—24,6** | 4 |

Примечание. Нормами и расценками предусмотрена работа грейдеров и автогрейдеров без откосника. При работе с откосником принимать измеритель на 1 *км* канавы. Н. вр. и **Расц.** принимать по таблице без изменения.

## Б. ВОССТАНОВЛЕНИЕ ПРОФИЛЯ КАНАВ ВРУЧНУЮ

### Указания по производству работ

Работу по восстановлению профиля канав производят навстречу воды (против уклона). Грунт, вынутый из канавы, выбрасывают на обрез и разравнивают тонким слоем.

Профиль канав восстанавливается частично или полностью в зависимости от состояния канавы:

а) частичное восстановление профиля канав заключается в срезке и исправлении отдельных мест на откосах, очистке дна от наноса

грунта до 20% ее глубины и придании дну канавы требуемого продольного уклона;

б) полное восстановление профиля канав заключается в срезке заплывших откосов с тщательной разбивкой бровок и уклона дна канавы врезанием шаблонов, прорезкой канавок в откосах и дне для установки маяков, удалении грунта от наноса до 50% глубины канавы и придании дну канавы требуемого продольного уклона.

### Состав работы

1. Разбивка профиля канав с установкой маяков. 2. Очистка мелкой поросли. 3. Рыхление грунта. 4. Срезка откосов. 5. Выкидка грунта. 6. Планировка дна и откосов с проверкой профиля шаблоном. 7. Разравнивание выброшенного грунта на обрезе.

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

Таблица 2

| Состав звена землекопов | Наименование работ | Измеритель | Группа грунтов | | | № |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | I | II | III | |
| *3 разр.—1*<br>*2 » —1* | Полное восстановление профиля канав | 1 *куб. м* | 1,3<br>0—68,1 | 2,1<br>1—10 | 3<br>1—57 | 1 |
| *2 разр.—1* | Частичное восстановление профиля канав | 1 *м* канавы | 0,063<br>0—03,1 | 0,072<br>0—03,5 | 0,105<br>0—05,2 | 2 |
| | | | а | б | в | № |

## § 20—2—5. Подсыпка заниженных обочин

### А. ПОДСЫПКА ОБОЧИН ГРЕЙДЕРАМИ

#### Указания по применению норм

1. Распределение грунтов по группам в зависимости от трудности их разработки грейдерами приведено в сборнике 2 ЕНиР, выпуск 1.

2. Нормами и расценками табл. 1 настоящего параграфа предусмотрено, что все грунты III группы, кроме песка, предварительно разрыхляются.

Разрыхление указанных грунтов нормируется особо.

#### Указания по производству работ

Подсыпка заниженных обочин грейдерами и автогрейдерами производится при высоте насыпи до 0,75 *м* из боковых односторонних и двусторонних резервов.

Наиболее эффективная производительность может быть достигнута при длине захватки 500 *м* и более, применением удлинителей, а также увеличением высоты отвала на 10—12 *см*.

### Состав работы

1. Приведение агрегата в рабочее положение. 2. Зарезание и перемещение грунта из резерва на обочину. 3. Разравнивание и планировка подсыпанного грунта. 4. Подъем и опускание ножа. 5. Повороты в конце участка.

### Нормы времени и расценки на 100 куб. м подсыпанного грунта по обмеру в плотном состоянии

Таблица 1

| | Наименование грейдеров | Состав звена машинистов | Расстояние перемещения грунта | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | до 5 *м* | | | добавлять на каждые следующие 5 *м* | | | |
| | | | Группа грунта | | | | | | |
| | | | I | II | III | I | II | III | |
| Автогрейдеры | Д-144 | *6 разр. —1* | 1,3 (1,3) **1-03** | 1,55 (1,55) **1—22** | 1,65 (1,65) **1—30** | 1,05 (1,05) **0-83** | 1,2 (1,2) **0-94.8** | 1,4 (1,4) **1-11** | 1 |
| | Д-265, Д-446, Д-465, В-10 | *5 разр. —1* | 1,75 (1,75) **1—23** | 2,1 (2,1) **1—47** | 2,3 (2,3) **1—61** | 1,45 (1,45) **1—02** | 1,7 (1,7) **1—19** | 1,95 (1,95) **1—37** | 2 |
| Прицепные грейдеры | Д-20 с тягой трактором С-80 | *5 разр. —2* | 3,1 (1,55) **2—18** | 3,6 (1,8) **2—53** | 4,4 (2,2) **3—09** | 2,2 (1,1) **1—54** | 2,6 (1,3) **1—83** | 2,9 (1,45) **2—04** | 3 |
| | Д-241 с тягой трактором ДТ-54 | *4 разр. —2* | 3,9 (1,95) **2—44** | 4,6 (2,3) **2—88** | 5,6 (2,8) **3—50** | 2,8 (1,4) **1—75** | 3,3 (1,65) **2—06** | 3,7 (1,85) **2—31** | 4 |
| | | | а | б | в | г | д | е | № |

## Б. ПОДСЫПКА ОБОЧИН ВРУЧНУЮ

### Указания по производству работ

Грунт для подсыпки обочин (при доставке его автотранспортом) разгружается в конусы на обочине. Расположение конусов и их объем определяются исходя из расчетного расхода грунта на 100 *кв. м* обочины и расстояния перекидки до 6 *м*.

### Состав работы

1. Разработка грунта в резерве с разрыхлением. 2. Перекидка грунта на обочину (при подсыпке обочин грунтом из резерва). 3. Перекидка грунта из конусов. 4. Россыпь и разравнивание грунта. 5. Планировка грунта с проверкой профиля шаблоном. 6. Уплотнение грунта вручную.

### *Состав звена*

*Землекопы 2 разр. — 2*

**Нормы времени и расценки на 100 кв. м подсыпанной обочины**

Таблица 2

| Наименование работ | | Толщина слоя в *мм*, до | Группа грунта I Н.вр. | I Расц. | II Н.вр. | II Расц. | III Н. вр. | III Расц. | № |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Подсыпка заниженных обочин при расположении грунта | на обочине в конусах | 50 | 3,4 | 1—68 | 5,5 | 2—71 | 7,7 | 3—80 | 1 |
| | | 100 | 5,7 | 2—81 | 7,4 | 3—65 | 13 | 6—41 | 2 |
| | | 150 | 6,7 | 3—30 | 8,9 | 4—39 | 12 | 5—92 | 3 |
| | на обрезах (с копанием, разрыхлением и перекидкой на обочину) | 50 | 5,4 | 2—66 | 9,2 | 4—54 | 11 | 5—42 | 4 |
| | | 100 | 7,9 | 3—89 | 13,5 | 6—66 | 20 | 9—86 | 5 |
| | | 150 | 14 | 6—90 | 19,5 | 9—61 | 29 | 14—30 | 6 |
| Уплотнение грунта вручную | | 50 | 1,8 | 0—88,7 | 1,8 | 0—88,7 | 1,8 | 0—88,7 | 7 |
| | | 100 | 3,2 | 1—58 | 3,2 | 1—58 | 3,2 | 1—58 | 8 |
| | | 200 | 5,4 | 2—66 | 5,4 | 2—66 | 5,4 | 2—66 | 9 |
| | | | а | | б | | в | | № |

Примечание. Нормами и расценками строк № 4—6 предусмотрена одна перекидка. На каждую следующую перекидку сверх предусмотренной к Н. вр. и **Расц.** строк № 4—6 соответственно добавлять Н. вр. и **Расц.** по табл. 3.

**Нормы времени и расценки на 100 кв. м подсыпанной обочины**

Таблица 3

| Толщина слоя в плотном состоянии в *мм* | Группа грунта | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | I | | II | | III | | |
| | Н. вр. | Расц. | Н. вр. | Расц. | Н. вр. | Расц. | |
| 50 | 2,8 | 1—38 | 3,7 | 1—82 | 5,4 | 2—66 | 1 |
| 100 | 5,7 | 2—81 | 7,4 | 3—65 | 10,5 | 5—18 | 2 |
| 150 | 8,5 | 4—19 | 11 | 5—42 | 16 | 7—89 | 3 |
| | а | | б | | в | | № |

## § 20—2—6. Разравнивание грунта на обочине или в резерве грейдерами

### Состав работы

1. Приведение грейдера или автогрейдера в рабочее положение. 2. Разравнивание грунта на обочине или в резерве. 3. Развороты механизмов в конце участка.

**Нормы времени и расценки на 1000 кв. м спланированной поверхности**

| Состав звена машинистов | Наименование механизмов | | Н. вр. | Расц. | № |
|---|---|---|---|---|---|
| *6 разр.—1* | Автогрейдеры | Д-144 | 0,14 (0,14) | 0—11,1 | 1 |
| *5 разр.—1* | | Д-265, Д-443, В-10 | 0,22 (0,22) | 0—15,4 | 2 |
| *5 разр.—2* | Прицепные грейдеры | Д-20 с тягой трактором С-80 | 0,28 (0,14) | 0—19,7 | 3 |
| *4 разр.—2* | | Д-241 с тягой трактором ДТ-54 | 0,44 (0,22) | 0—27,5 | 4 |

Примечания. 1. Нормами времени и расценками предусмотрено разравнивание грунта I—III групп в резерве или на обочине при подсыпке обочин за один проход автогрейдера по одному месту. При ином числе проходов по одному месту Н. вр. и Расц. умножать на число проходов, устанавливаемых производственным заданием.

2. Нормами времени и расценками предусмотрено разравнивание грунтов на участках длиной более 400 *м*. При работе на участках длиной до 400 *м* к Н. вр. и Расц. применять коэффициенты, приведенные в табл. 2 § 20—2—12.

## § 20—2—7. Ремонтная планировка и укрепление обочин

### А. ПЛАНИРОВКА ГРЕЙДЕРАМИ

**Указания по производству работ**

При срезке грунта нож грейдера или автогрейдера устанавливают под углом 60°, а при выглаживании обочин — под углом около 90° к оси дороги. Количество проходов по одному месту устанавливается техническим персоналом.

**Состав работы**

1. Приведение грейдера или автогрейдера в рабочее положение. 2. Ремонтная планировка со срезкой бугров и засыпкой выбоин. 3. Выглаживание обочины. 4. Развороты в конце участка.

**Нормы времени и расценки на 1 км прохода**

Таблица 1

| Марка машин | Состав звена машинистов | Н. вр. | Расц. | № |
|---|---|---|---|---|
| Автогрейдер Д-144 | *6 разр.—1* | 0,22 (0,22) | **0—17,4** | 1 |
| Грейдеры Д-20, Д-20А, Д-165 или Д-165А с тягой трактором С-80 | *5 разр.—2* | 0,56 (0,28) | **0—39,3** | 2 |
| Автогрейдеры Д-265, Д-465, Д-446, В-10 | *5 разр.—1* | 0,34 (0,34) | **0—23,9** | 3 |
| Грейдер Д-241 с тягой трактором ДТ-54 | *4 разр.—2* | 0,72 (0,36) | **0—45** | 4 |

### Б. ПЛАНИРОВКА ВРУЧНУЮ

**Указания по производству работ**

Перед планировкой обочин отбивают линию бровки полотна дороги путем натягивания шнура по колышкам. Планировку начинают от внутреннего края обочины и ведут по направлению к бровке с соблюдением заданного уклона. Уплотнение ведут от бровки полотна дороги по направлению к проезжей части, перекрывая при этом часть уже уплотненной площади. Правильность поверхности и заданного уклона проверяют рейкой или шаблоном.

Укрепление обочины производят при увлажненном грунте путем россыпи по спланированной поверхности гравийного материала,

среднезернистого и крупнозернистого песка, дресвы, шлака и других материалов слоем 5—10 *см* на всю ширину обочин.

Песок, гравий и другие материалы располагают в конусах на предварительно спланированной обочине исходя из расчетного расхода 2—3 *куб. м* материала на 100 *кв. м* обочины и расстояния подноски до 5 *м*.

**Состав работ**

а) При планировке обочин

1. Натягивание шнура. 2. Удаление воды и грязи из выбоин. 3. Срезка бугров и неровностей с засыпкой углублений. 4 Разравнивание граблями и движком. 5. Уплотнение. 6. Проверка профиля шаблоном или рейкой.

б) При укреплении обочин

1. Россыпь материалов. 2. Разравнивание материалов.

*Состав звена*

*Дорожный рабочий 3 разр. — 1*

*То же, 1 разр. — 1*

**Нормы времени и расценки на 100 кв. м обочины**

Таблица 2

| Наименование работ | | Состояние грунта: естественный, насыпной уплотненный | Состояние грунта: свеженасыпной неуплотненный | № |
|---|---|---|---|---|
| Планировка обочин без уплотнения при группе грунтов | I | 9,5 / 4—72 | 6 / 2—98 | 1 |
| | II | 14 / 6—95 | 7,8 / 3—87 | 2 |
| | III | 18,5 / 9—19 | 8,7 / 4—32 | 3 |
| Укрепление обочин | гравийным материалом, дресвой и шлаком | 0,85 / 0—42,2 | 0,87 / 0—43,2 | 4 |
| | песком | 0,73 / 0—36,2 | 0,73 / 0—36,2 | 5 |
| Уплотнение обочин вручную | | 6,4 / 3—18 | 6,4 / 3—18 | 6 |
| | | а | б | № |

## § 20—2—8. Устройство воздушных воронок

**Состав работы**

1. Копание грунта с выбрасыванием на обочину. 2. Зачистка стенок с приданием дну уклона по шаблону. 3. Засыпка воронки с разрыхленным грунтом. 4. Послойное трамбование грунта.

*Землекоп 2 разр.*

**Нормы времени и расценки на 1 м воронок**

| Наименование работ | | Ширина, глубина воронки в *см* | Н. вр. | Расц. | № |
|---|---|---|---|---|---|
| Копание воронки при состоянии грунта | немерзлый | 30×40 | 0,24 | 0—11,8 | 1 |
| | | 30×60 | 0,34 | 0—16,8 | 2 |
| | мерзлый | 30×40 | 0,68 | 0—33,5 | 3 |
| | | 30×60 | 1 | 0—49,3 | 4 |
| Засыпка воронки | | 30×40 | 0,17 | 0—08,4 | 5 |
| | | 30×60 | 0,25 | 0—12,3 | 6 |

Примечание. Нормами и расценками настоящего параграфа предусмотрено устройство воздушных воронок на существующей уплотненной обочине.

## § 20—2—9. Ремонт одерновки откосов и водоотводных канав с заготовкой материалов

**Состав работ**

а) При заготовке штучного дерна

1. Забивка колышков и натягивание по ним шнуров на расстояние, равное ширине ленты. 2. Нарезка штучного дерна толщиной 60—90 *мм* резаком или лопатой. 3. Нарезка лент. 4. Укладка нарезанного дерна в штабель.

б) При заготовке дерна полосами

1. Нарезка полосы дерна шириной 0,25 *м* конным плугом или вручную. 2. Свертывание лент в рулоны. 3. Перевязывание рулонов веревкой и откатывание в сторону.

в) При заготовке спиц

1. Заготовка спиц длиной от 0,25 до 0,35 *м* из дров, чураков или досок с поперечным перепиливанием и расколкой. 2. Заострение спиц. 3. Связывание спиц в пучки.

### г) При ремонте одерновки

1. Разборка одерновки с вытаскиванием спиц. 2. Откидка негодных дернин в кучи. 3. Подчистка и планировка постели. 4. Разбивка мест укладки шнурами. 5. Спуск дерна по откосу. 6. Срезка краев дернин ножом наискось. 7. Укладка дерна с подгонкой. 8. Укрепление дерна спицами. 9. Обрезка дернин по шнуру. 10. Уборка остатков в кучи.

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

| Состав звена дорожных рабочих | Наименование работ | | Измеритель | Н. вр. | Расц. | № |
|---|---|---|---|---|---|---|
| *2 разр.–2* | Нарезка штучного дерна вручную при площади дернин в *кв. м* до | 0,05 | 100 шт. | 0,52 | **0–25,6** | 1 |
| | | 0,1 | То же | 1,05 | **0–51,8** | 2 |
| | | 0,15 | » | 1,5 | **0–74** | 3 |
| *То же* | Нарезка ленточного дерна полосами шириной 0,25 *м* | вручную | 100 *м* ленты | 1,7 | **0–83,8** | 4 |
| | | конным плугом | То же | 0,185 | **0–09,1** | 5 |
| » | Нарубка лент дерна из отрезанных плугом полос | | » | 0,98 | **0–48,3** | 6 |
| *2 разр.–1* | Заготовка спиц из чураков или дров | без перепиливания | 100 спиц | 0,27 | **0–13,3** | 7 |
| | | с перепиливанием | То же | 0,32 | **0–15,8** | 8 |
| *3 разр.–1* | Нарезка спиц из обрезков досок с перепиливанием на циркульной пиле | | » | 0,22 | **0–12,2** | 9 |
| *2 разр.–2* | Ремонт одерновки горизонтальной на откосах не круче двойного | сплошной | 100 *кв. м* | 13,5 | **6–66** | 10 |
| *3 разр.–2* | | в клетку или ленту | 100 *м* линейной одерновки | 4,9 | **2–72** | 11 |

*Продолжение табл.*

| Состав звена дорожных рабочих | Наименование работ | | | Измеритель | Н. вр. | Расц. | № |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *2 разр.—2* | Ремонт одерновки | на откосах круче двойного (но не свыше 1:1) | сплошной | 100 *кв. м* | 16,5 | **8—13** | 12 |
| *3 разр.—2* | | | в клетку или ленту | 100 *м* линейной одерновки | 5,7 | **3—16** | 13 |

Примечания. 1. Нормами и расценками предусмотрена подноска и относка дерна и спиц на расстояние до 20 *м*.

2. Земляные работы, связанные с восстановлением откоса, нормируются отдельно по соответствующим параграфам сборника 2 ЕНиР, выпуск 1.

## § 20—2—10. Уплотнение земляного полотна и корыта катками

### Характеристика катков

Таблица 1

| Наименование показателей | Марка катка | | | |
|---|---|---|---|---|
| | прицепной на пневматических шинах | | прицепной виброкаток Д-480 | самоходный на пневматических шинах Д-365 |
| | Д-263 | Д-326 | | |
| Тип катка | Жесткая подвеска колес | Независимая подвеска колес | — | Самоходный двухосный статического действия |
| Вес катка в *кг*: без балласта | 5 660 | 13 200 | 3000 | 10 700 |
| с балластом | 25 000 | 45 400 | — | 17 500 |
| Число секций кузова | 1 | 5 | — | — |
| Емкость камеры кузова секций в *куб. м* | 11,5 | 3,7 | — | — |

*Продолжение табл. 1*

| Наименование показателей | Марка катка | | | |
|---|---|---|---|---|
| | прицепной на пневматических шинах | | прицепной виброкаток Д-480 | самоходный на пневматических шинах Д-365 |
| | Д-263 | Д-326 | | |
| Ширина полосы укатки в *м* | 2,5 | 3,3 | 1,4 | 2,6 |
| Скорости движения в *км/ч*: рабочие | До 10 | До 4,5 | — | До 9,2 |
| транспортные | До 25 | До 25 | 0,5—1 | До 24 |
| Толщина уплотненного слоя грунта в *мм* | 300 | 500 | 500—600 | — |
| Трактор для работы и двигатель | С-100 (С-80) | С-140 | ДТ-54, Т-40, двигатель виброкатка мощностью 30 *л. с.* | |

### Указания по производству работ

Уплотнение грунта катками производится послойно по заранее спланированной поверхности, начиная от краев участка к середине. Каждый последующий проход катка должен перекрывать предыдущий на ширину 0,2—0,3 *м*. Число проходов катка по одному месту определяется производственным заданием. Толщина уплотненного слоя принята для прицепных катков на пневматических шинах 300—400 *мм*, для вибрационных 300 *мм*, для самоходных катков на пневматических шинах 400 *мм*.

### Состав работ

1. Приведение катка в рабочее положение. 2. Уплотнение грунта катками. 3. Повороты катка в конце участка, прицепка и отцепка катков (прицепных катков).

## Нормы времени и расценки на 100 куб. м уплотненного грунта земляного полотна и на 100 кв. м корыта

Таблица 2

| Тип и марка катка | Состав звена машинистов | Вид уплотняемого слоя | Длина гона в *м* | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | до 200 | до 300 | более 300 | |
| Самоходный на пневматических шинах Д-365 | *5 разр.—1* | Земляное полотно | 0,2<br>(0,2)<br>**0—14** | 0,17<br>(0,17)<br>**0—11,9** | 0,155<br>(0,155)<br>**0—10,9** | 1 |

*Продолжение табл. 2*

| Тип и марка катка | | Состав звена машинистов | Вид уплотняемого слоя | Длина гона в *м* | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | до 100 | до 300 | более 300 | |
| Прицепной на пневматических шинах Д-325 с тягой трактором С-140 | | *6 разр.—1* | Земляное полотно | 0,26<br>(0,26)<br>**0—20,5** | 0,22<br>(0,22)<br>**0—17,4** | 0,2<br>(0,2)<br>**0—15,8** | 2 |
| Прицепной виброкаток | Д-480 с тягой трактором ДТ-54 | *4 разр.—1* | То же | 2,1<br>(2,1)<br>**1—31** | 1,8<br>(1,8)<br>**1—13** | 1,65<br>(1,65)<br>**1—03** | 3 |
| | Д-480 с тягой трактором Т-40 | *То же* | Корыто | 0,4<br>(0,4)<br>**0—25** | 0,39<br>(0,39)<br>**0—24,4** | 0,36<br>(0,36)<br>**0—22,5** | 4 |
| Прицепной на пневматических шинах Д-263 с тягой трактором С-80 | | *5 разр.—1* | » | 0,13<br>(0,13)<br>**0—09,1** | 0,1<br>(0,1)<br>**0—07** | 0,07<br>(0,07)<br>**0—04,9** | 5 |
| | | | | а | б | в | № |

Примечание. Нормы времени и расценки даны на 4 прохода по одному месту. При увеличении числа проходов сверх предусмотренных параграфом Н. вр. и **Расц.** необходимо делить на 4, а частное умножать на фактическое число проходов.

## § 20—2—11. Скашивание травы в водоотводных канавах и на обрезах

### Указания по производству работ

Скашивание травы производится для обеспечения свободного стока воды. При работе машинами не допускается нарушение цельности дернового покрова, так как последний предохраняет дно и откосы канав от размыва.

### Состав работы

1. Скашивание травы в канавах и на обрезах. 2. Сгребание травы граблями. 3. Отбрасывание травы на обрез со складыванием в кучи.

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

| Состав звена | Наименование работ | | | Измеритель | Н. вр. | Расц. | № |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Машинист 4 разр.—1*<br>*Дорожный рабочий 1 разр.—1* | Скашивание травы | сенокосилкой с тягой трактором ДТ-54 | | 1 *км* прохода | 0,46 (0,23) | 0—24,4 | 1 |
| *Дорожный рабочий 1 разр.—1* | | вручную | в канавах | 100 *кв. м* | 0,4 | 0—17,5 | 2 |
| | | | на обочинах и обрезах | То же | 0,27 | 0—11,8 | 3 |
| | Откидывание травы вручную на обрез со складыванием после скашивания сенокосилкой | | | » | 0,115 | 0—05 | 4 |

Гла

# УШИРЕНИЕ ПРОЕЗЖЕЙ

## § 20—2—12. Устройство корыта

А. ОТРЫВКА

**Состав**

1. Приведение агрегата в рабочее положение. 2. Зарезание и переме-
опускание и регулировка ножа.

**Нормы времени и расценки на 100 куб. м**

| Состав звена машинистов | Наименование механизмов | | |
|---|---|---|---|
| *6 разр.—1* | Автогрейдеры | Д-144 | с разворотами в конце участка |
| | | | с обратными холостыми ходами |
| *5 разр.—1* | | Д-265, Д-446, Д-598 | с разворотами в конце участка |
| | | | с обратными холостыми ходами |
| *5 разр.—2* | Прицепной грейдер Д-20 с тягой трактором С-80 | | с разворотами в конце участка |

Примечания. 1. Работа автогрейдеров и прицепных грейде
участках длиной до 400 *м* к Н. вр. и **Расц.** применять коэффициен
2. Нормами и расценками табл. 1 предусмотрена отрывка
перечного и продольного уклонов нормируется особо по табл. 3.
3. Нормами и расценками настоящего параграфа рыхление



ва 2

# ЧАСТИ ДОРОГИ

## в земляном полотне грейдерами

КОРЫТА ВЧЕРНЕ

**работы**

щение грунта на обочины. 3. Повороты в конце участка. 4. Подъем,
5. Холостые ходы.

**грунта по обмеру в плотном состоянии**

Таблица 1

| Ширина корыта в *м* | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | | | 6 | | | 4,5 | | | |
| Группа грунта | | | | | | | | | |
| I | II | III | I | II | III | I | II | III | |
| 0,88 (0,88) 0—69,5 | 0,98 (0,98) 0—77,4 | 1,15 (1,15) 0—90,9 | 0,8 (0,8) 0—63,2 | 0,89 (0,89) 0—70,3 | 1,05 (1,05) 0—83 | 0,7 (0,7) 0—55,3 | 0,78 (0,78) 0—61,6 | 0,92 (0,92) 0—72,7 | 1 |
| 1,1 (1,1) 0—86,9 | 1,25 (1,25) 0—98,8 | 1,5 (1,5) 1—19 | 1 (1) 0—79 | 1,15 (1,15) 0—90,9 | 1,35 (1,35) 1—07 | 0,88 (0,88) 0—69,5 | 1 (1) 0—79 | 1,2 (1,2) 0—94,8 | 2 |
| 1,15 (1,15) 0—80,7 | 1,35 (1,35) 0—94,8 | 1,45 (1,45) 1—02 | 1,05 (1,05) 0—73,7 | 1,2 (1,2) 0—84,2 | 1,35 (1,35) 0—94,8 | 0,99 (0,99) 0—69,5 | 1,1 (1,1) 0—77,2 | 1,3 (1,3) 0—91,3 | 3 |
| 1,45 (1,45) 1—02 | 1,7 (1,7) 1—19 | 1,9 (1,9) 1—33 | 1,35 (1,35) 0—94,8 | 1,55 (1,55) 1—09 | 1,7 (1,7) 1—19 | 1,25 (1,25) 0—87,8 | 1,4 (1,4) 0—98,3 | 1,7 (1,7) 1—19 | 4 |
| 2,6 (1,3) 1—83 | 3 (1,5) 2—11 | 3,4 (1,7) 2—39 | 2,4 (1,2) 1—68 | 2,7 (1,35) 1—90 | 3,1 (1,55) 2—18 | 1,8 (0,9) 1—26 | 2 (1) 1—40 | 2,3 (1,15) 1—61 | 5 |
| а | б | в | г | д | е | ж | з | и | № |

ров предусмотрена на участках длиной более 400 *м*. При работе на
ты, приведенные в табл. 2.
корыта вчерне Окончательная планировка корыта с созданием по-
грунтов не предусмотрено и оплачивается особо.

Таблица 2

| Длина участка в *м* до | Коэффициенты к Н. вр. и Расц. | |
|---|---|---|
| | Автогрейдер | Прицепной грейдер |
| 100 | 1,5 | 1,4 |
| 200 | 1,25 | 1,2 |
| 300 | 1,15 | 1,1 |
| 400 | 1,1 | 1,05 |

## Б. ОКОНЧАТЕЛЬНАЯ ПЛАНИРОВКА КОРЫТА

### Указания по производству работ

При планировке корыта первые проходы грейдеров делаются вдоль краев корыта с установкой ножа под углом захвата 40—45° (проходы № 1 и 2), затем проход по оси дороги с установкой ножа под углом захвата 90° (проход № 3). После трех проходов по ширине корыта в зависимости от степени ровности корыта проходы повторяются в той же последовательности за один или два раза. Затем для создания необходимого поперечного уклона дна корыта делаются два заключительных прохода вдоль краев корыта.

При планировке следует следить за тем, чтобы весь грунт, срезаемый с неровностей и повышенных мест, распределялся в пониженные места, не образовывая валиков.

При планировке машинист ориентируется на выставленные колышки и на след от предыдущих проходов грейдера.

### Состав работы

1. Приведение агрегата в рабочее положение. 2. Планировка корыта со срезкой неровностей, заполнением грунтом пониженных мест и созданием поперечного и продольного уклонов. 3. Подправка краев корыта.

### Нормы времени и расценки на 100 кв. м спланированной поверхности

Таблица 3

| Наименование механизмов | | Состав звена машинистов | Группа грунта | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | I | II | III | |
| Автогрейдеры | Д-144 | *6 разр.—1* | 0,055<br>(0,055)<br>**0—04,3** | 0,065<br>(0,065)<br>**0—05,1** | 0,075<br>(0,075)<br>**0—05,9** | 1 |
| | Д-265,<br>Д-446,<br>Д-598 | *5 разр.—1* | 0,05<br>(0,05)<br>**0—03,5** | 0,055<br>(0,055)<br>**0—03,9** | 0,06<br>(0,06)<br>**0—04,2** | 2 |

*Продолжение табл. 3*

| Наименование механизмов | Состав звена машинистов | Группа грунта | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | I | II | III | |
| Прицепной грейдер с тягой трактором С-80 | *5 разр.—2* | 0,15 (0,075) 0—10,5 | 0,17 (0,085) 0—11,9 | 0,19 (0,095) 0—13,3 | 3 |
| | | а | б | в | № |

## § 20—2—13. Устройство корыта грейдерами при уширении проезжей части дороги и укреплении обочин

### Указания по производству работ

Устройство корыта на обочинах производится автогрейдерами и грейдерами.

Корыто устраивается шириной от 1 до 2 *м*, глубиной 15 *см*, грунт II группы.

При разработке грунта грейдеры двигаются вдоль разрабатываемого корыта. Рытье корыта грейдерами производится вчерне с грубой планировкой. Стенки и дно корыта после рытья грейдерами подправляются и подчищаются вручную дорожными рабочими.

### Состав работы

1. Приведение агрегата в рабочее положение. 2. Устройство корыта при уширении проезжей части или при укреплении обочин. 3. Повороты агрегата в конце участка.

### *Состав звена*

Таблица 1

| Наименование профессий | Автогрейдеры | | Прицепные грейдеры | |
|---|---|---|---|---|
| | Д-144 | Д-265, Д-446, В-10 | Д-20 А Д-20 Б | Д-241 |
| *Машинист 6 разр.* | *1* | — | — | — |
| » *5* » | — | *1* | *2* | — |
| » *4* » | — | — | — | *2* |

## Нормы времени и расценки на 100 куб. м грунта по обмеру в плотном состоянии

Таблица 2

| Наименование механизмов | | Глубина корыта | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | до 15 *см* | | добавлять на каждые следующие 5 *см* | | |
| | | Ширина корыта в *м* | | | | |
| | | 1 | 2 | 1 | 2 | |
| Автогрейдеры | Д-144 | 1,9<br>(1,9)<br>**1—50** | 1,1<br>(1,1)<br>**0—86,9** | 0,21<br>(0,21)<br>**0—16,6** | 0,12<br>(0,12)<br>**0—09,5** | 1 |
| | Д-265, Д-446, В-10 | 2,6<br>(2,6)<br>**1—83** | 1,5<br>(1,5)<br>**1—05** | 0,28<br>(0,28)<br>**0—19,7** | 0,16<br>(0,16)<br>**0—11,2** | 2 |
| Прицепные грейдеры | Д-20 с тягой трактором С-80 или Т-75 | 4,6<br>(2,3)<br>**3—23** | 2,6<br>(1,3)<br>**1—83** | 0,5<br>(0,25)<br>**0—35,1** | 0,28<br>(0,14)<br>**0—19,7** | 3 |
| | Д-241 с тягой трактором ДТ-54 | 6,2<br>(3,1)<br>**3—88** | 3,6<br>(1,8)<br>**2—25** | 0,68<br>(0,34)<br>**0—42,5** | 0,38<br>(0,19)<br>**0—23,8** | 4 |
| | | а | б | в | г | № |

Примечания. 1. При необходимости выравнивания стенок и дна корыта вручную добавлять на 100 *кв. м* корыта дорожных рабочих 2 разр. — 2 чел., Н. вр. 1,75 чел.-часа; **Расц. 0—86,3.**

2. Рытье корыта на полосе уширения шириной 2,5 *м* и более нормировать как устройство корыта в земляном полотне по § 20—2—12 настоящего сборника.

3. Нормами и расценками настоящего параграфа предусмотрено рытье корыта в грунтах I—III групп.

4. Работа автогрейдеров и прицепных грейдеров предусмотрена на участках длиной более 400 *м*, при работе на участках длиной до 400 *м* к нормам времени и расценкам применять коэффициенты, приведенные в табл. 2 § 20—2—12.

5. Рыхление грунтов оплачивать по сборнику ЕНиР отдел 2 «Земляные работы», выпуск 1, «Механизированные и ручные земляные работы» § 2—1—1.

## § 20—2—14. Уплотнение песчаного подстилающего слоя в корыте прицепным катком Д-219 на пневматических шинах с тягой трактором ДТ-54

### Характеристика прицепного катка Д-219

Каток прицепной Д-219 на пневматических шинах одноосный с балластом. Ширина укатываемой полосы 2,1 *м*, толщина уплотняемой полосы 15—20 *см*. Тип трактора ДТ-54. Вес катка без балласта 1,9 *т*, с балластом 10 *т*.

### Указания по применению норм

Нормами предусмотрено уплотнение песчаного подстилающего слоя при уширении проезжей части. В зависимости от величины полосы уширения на катке устанавливается определенное число пневмоколес.

### Указания по производству работ

Уплотнение песчаного подстилающего слоя производится по заранее разравненной поверхности, начиная от краев участка к середине. Каждый последующий проход катка должен перекрывать предыдущий на ширину 0,2—0,3 *м*.

Число проходов катка по одному месту определяется производственным заданием.

### Состав работы

1. Прицепка и отцепка катка. 2. Приведение агрегата в рабочее положение. 3 Уплотнение песка. 4. Повороты в конце участка.

### Нормы времени и расценки на 1000 кв. м уплотненной поверхности за один проход катка

| Состав звена | Ширина полосы уширения в *м* | Длина гона в *м* до | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 300 | | 500 | | |
| | | Н. вр. | Расц. | Н. вр. | Расц. | |
| *Машинист 4 разр.* | 1,5 | 0,3 (0,3) | 0—18,8 | 0,23 (0,23) | 0—14,4 | 1 |
| | 1,75 | 0,26 (0,26) | 0—16,3 | 0,195 (0,195) | 0—12,2 | 2 |
| | 2 | 0,22 (0,22) | 0—13,8 | 0,17 (0,17) | 0—10,6 | 3 |
| | | а | | б | | № |

Примечание. Нормами и расценками предусмотрен один проход катка по одному месту. При ином числе проходов катка по одному месту Н. вр. и Расц. изменять пропорционально числу проходов катка по одному месту, оформляя увеличение числа проходов соответствующим актом.

## § 20—2—15. Устройство оснований и покрытий при уширении проезжей части дорог и укреплении обочин

### А. УСТРОЙСТВО ОСНОВАНИЙ ПРИ УШИРЕНИИ ПРОЕЗЖЕЙ ЧАСТИ ДОРОГ И УКРЕПЛЕНИИ ОБОЧИН

#### Указания по применению норм

Нормами табл. 1 предусмотрено разравнивание материалов в один слой толщиной до 16 *см* (в плотном теле). При устройстве основания в два слоя Н. вр. и Расц. табл. 1 применять для каждого слоя отдельно.

#### *Указания по производству работ*

Материал для устройства оснований при уширении проезжей части дорог и укреплении обочин завозится на проезжую часть.

На заранее спланированное земляное полотно в корыто производится россыпь щебня, гравия и гравийно-песчаной смеси. Россыпь материалов производится слоями толщиной до 16 *см* (в плотном теле).

Толщина слоя назначается с учетом коэффициента уплотнения материала, равного 1,2—1,3 для щебня, гравия и гравийно-песчаной смеси и 1,1 для песка.

Окончательную планировку и отделку верхнего слоя основания производят вручную с проверкой поверхности в продольном направлении рейками, а в поперечном — шаблоном. Нормирование этих работ производить по § 17—23 издания 1969 г.

#### Состав работы

1. Приведение агрегата в рабочее положение. 2. Разравнивание и планировка материалов. 3. Подъем и опускание ножа. 4. Развороты в конце участка.

#### Нормы времени и расценки на 100 кв. м основания

Таблица 1

| Вид основания | Марка машин | Состав звена машинистов | Ширина основания в м, до | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1 | 2 | |
| Гравийно-песчаное | Автогрейдер Д-144 | *6 разр.—1* | 0,44<br>(0,44)<br>0—34,8 | 0,25<br>(0,25)<br>0—19,8 | 1 |
| | Автогрейдеры ДЗ-10, Д-445, Д-265 | *5 разр.—1* | 0,51<br>(0,51)<br>0—35,8 | 0,29<br>(0,29)<br>0—20,4 | 2 |

*Продолжение табл. 1*

| Вид основания | Марка машин | Состав звена машинистов | Ширина основания в *м*, до | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1 | 2 | |
| Гравийно-песчаное | Грейдер Д-20 с тягой трактором С-80 | *5 разр.—2* | 0,88<br>(0,44)<br>**0—61,8** | 0,5<br>(0,25)<br>**0—35,1** | 3 |
| | Грейдер Д-241 с тягой трактором ДТ-54 | *4 разр.—2* | 1,02<br>(0,51)<br>**0—63,8** | 0,58<br>(0,29)<br>**0—36,3** | 4 |
| Щебеночное или гравийное | Автогрейдер Д-144 | *6 разр.—1* | 0,54<br>(0,54)<br>**0—42,7** | 0,31<br>(0,31)<br>**0—24,5** | 5 |
| | Автогрейдеры В-10, Д-446, Д-265 | *5 разр.—1* | 0,78<br>(0,78)<br>**0—54,8** | 0,45<br>(0,45)<br>**0—31,6** | 6 |
| | Грейдер Д-20 с тягой трактором С-80 | *5 разр.—2* | 1,08<br>(0,54)<br>**0—75,8** | 0,62<br>(0,31)<br>**0—43,5** | 7 |
| | Грейдер Д-241 с тягой трактором ДТ-54 | *4 разр.—2* | 1,56<br>(0,78)<br>**0—97 5** | 0,9<br>(0,45)<br>**0—56.3** | 8 |
| | | | а | б | № |

## Б. УСТРОЙСТВО ПОКРЫТИЙ ПРИ УШИРЕНИИ ПРОЕЗЖЕЙ ЧАСТИ ДОРОГ И УКРЕПЛЕНИИ ОБОЧИН

### Указания по производству работ

На подготовленное основание по краям укладываемой полосы уширения устанавливаются упорные брусья и закрепляются костылями.

Перед укладкой асфальтобетонной смеси производится подгрунтовка основания и смазываются края существующего асфальтобетонного покрытия жидким битумом в количестве 0,5—0,6 *л/кв. м.*

Асфальтобетонная смесь к месту укладки доставляется автосамосвалами и выгружается на основание.

Асфальтобетонная смесь подносится и укладывается с помощью совковых лопат.

Толщина укладываемого слоя назначается с учетом коэффициента уплотнения смеси, ориентировочно равного 1,25—1,3.

Окончательная планировка смеси с приданием заданного профиля производится граблями или гладилками по маякам или шаблону.

### Состав работы

1. Установка ограждений. 2. Разогрев битума в передвижном котле с рубкой, подноской и загрузкой битума в котел. 3. Подноска упорных брусьев на расстояние до 20 *м*. 4. Установка упорных брусьев с закреплением. 5. Очистка основания от загрязнения в процессе укладки смеси. 6. Подноска горячего битума на расстояние до 50 *м*. 7. Подгрунтовка основания и смазка края существующего асфальтобетонного покрытия и стыков битумом. 8. Укладка с разравниванием смеси по очищенному основанию, планировкой и проверкой профиля с приемом смеси из автомобилей-самосвалов. 9. Очистка автомобилей-самосвалов от остатков смеси. 10. Обрубка мест спайки.

### Нормы времени и расценки на 100 кв. м покрытия

Таблица 2

| Состав звена | Наименование работ | | Ширина полосы в *м* | Толщина слоя в *мм* до 30 | Толщина слоя в *мм* до 40 | Толщина слоя в *мм* до 50 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Асфальтобетонщики (асфальтировщики:)*<br>*5 разр.—1*<br>*4 » —1*<br>*3 » —1*<br>*2 » —2*<br>*1 » —2* | Устройство покрытия | из горячей асфальтобетонной смеси | 1 | 7,5<br>4—01 | 8,7<br>4—65 | 10<br>5—35 | 1 |
| | | | 1,5 | 5,6<br>3—00 | 6,5<br>3—48 | 7,5<br>4—01 | 2 |
| | | | 1,75—2 | 4,5<br>2—41 | 5,2<br>2—78 | 6<br>3—21 | 3 |
| *Асфальтобетонщики (асфальтировщики):*<br>*4 разр.—1*<br>*3 » —1*<br>*2 » —2* | | из холодной асфальтобетонной смеси | 0,5 | 4<br>2—17 | 4,8<br>2—60 | — | 4 |
| | | | 1 | 3,1<br>1—68 | 3,7<br>2—00 | — | 5 |
| | | | 1,5 | 2,2<br>1—19 | 2,6<br>1—41 | — | 6 |
| | | | 1,75—2 | 1,7<br>0—92,1 | 2<br>1—08 | — | 7 |
| *Дорожные рабочие 2 разр.—2* | Подправка щебеночного основания вручную перед укладкой асфальтобетонной смеси | | | 0,66<br>0—32,5 | | | 8 |
| | | | | а | б | в | № |

## § 20—2—16. Уплотнение оснований и покрытий на полосе уширения моторными катками

### Указания к применению норм

Нормами и расценками настоящего параграфа предусмотрено нормирование работ по укатке покрытий и оснований при уширении проезжей части, а также укреплении обочин.

### Состав работы

1. Уплотнение асфальтобетонного покрытия или щебеночного основания. 2. Уход за катком в процессе работы.

*Машинист 5 разр.*

### Нормы времени и расценки на 100 кв. м

| Вид укатываемого основания или покрытия | Марка катка | Количество проходов по одному следу | Ширина укатываемой полосы в *м* | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1 | 1,5 | 2 | |
| Асфальтобетонное | Д-211 | 17 | 2,1<br>(2,1)<br>**1—47** | 1,95<br>(1,95)<br>**1—37** | 1,8<br>(1,8)<br>**1—26** | 1 |
| | Д-260 | 8 | 0,8<br>(0,8)<br>**0—56,2** | 0,72<br>(0,72)<br>**0—50,5** | 0,64<br>(0,64)<br>**0—44,9** | 2 |
| Щебеночное | Д-211 | 30 | 5<br>(5)<br>**3—51** | 4,5<br>(4,5)<br>**3—16** | 3,8<br>(3,8)<br>**2—67** | 3 |
| | | | а | б | в | № |

Примечание. При увеличении числа проходов сверх предусмотренных в таблице Н. вр. соответствующих пунктов следует делить на указанное расчетное число проходов и частное умножать на фактическое число проходов, оформляя изменение числа проходов, против предусмотренных нормами соответствующим актом.

Глава 3

# ПОКРЫТИЯ ГРУНТОВЫЕ, УЛУЧШЕННЫЕ ГРУНТОВЫЕ, ГРАВИЙНЫЕ, ЩЕБЕНОЧНЫЕ И ОБРАБОТАННЫЕ ВЯЖУЩИМИ МАТЕРИАЛАМИ

## § 20—2—17. Ремонтное профилирование грунтовых, улучшенных грунтовых и гравийных дорог

### Указания по применению норм

Нормами и расценками настоящего параграфа предусмотрено профилирование дорог при одном проходе по одному месту (следу) с учетом необходимого количества проходов по ширине профилируемой дороги.

При увеличении количества проходов грейдеров по одному месту (следу) нормы времени и расценки увеличивать пропорционально фактическому количеству проходов. Нормы времени рассчитаны для тяжелых и средних автогрейдеров и прицепных грейдеров всех марок.

### Состав работы

1. Срезка бугров и засыпка выбоин. 2. Восстановление поперечного профиля (без добавления нового материала). 3. Развороты в конце участка.

*Состав звена*

Таблица 1

| Наименование профессий | Автогрейдеры | | Прицепные грейдеры | |
|---|---|---|---|---|
| | Д-144 | Д-265, Д-446, В-10 | Д-20 | Д-241 |
| *Машинист 6 разр.* | *1* | — | — | — |
| » *5* » | — | *1* | *2* | — |
| » *4* » | — | — | — | *2* |

## Нормы времени и расценки на 1 км спрофилированной дороги

Таблица 2

| Вид профилируемых дорог | Ширина профилируемых дорог в м, до | Марка машин: автогрейдер Д-144 | | прицепной грейдер Д-20 | | автогрейдеры Д-265, Д-446, В-10 | | прицепной грейдер Д-241 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Н. вр. | Расц. | Н. вр. | Расц. | Н. вр. | Расц. | Н. вр. | Расц. | |
| Гравийные | 6 | 0,56 (0,56) | 0—44,2 | 1,71 (0,87) | 1—22 | 1,05 (1,05) | 0—73,7 | 1,96 (0,98) | 1—23 | 1 |
| | 7 | 0,8 (0,8) | 0—63,2 | 1,81 (0,92) | 1—29 | 1,45 (1,45) | 1—02 | 2,2 (1,1) | 1—38 | 2 |
| | 9 | 0,89 (0,89) | 0—70,3 | 2,3 (1,15) | 1—61 | 1,55 (1,55) | 1—09 | 4,6 (2,3) | 2—88 | 3 |
| | 11 | 1,2 (1,2) | 0—94,8 | 2,8 (1,4) | 1—97 | 1,9 (1,9) | 1—33 | 6,8 (3,4) | 4—25 | 4 |
| Грунтовые и грунтовые улучшенные | 6 | 0,55 (0,55) | 0—43,5 | 1,24 (0,62) | 0—87 | 0,92 (0,92) | 0—64,6 | 1,46 (0,73) | 0—91,3 | 5 |
| | 7 | 0,74 (0,74) | 0—58,5 | 1,84 (0,92) | 1—29 | 1,15 (1,15) | 0—80,7 | 2,5 (1,25) | 1—56 | 6 |
| | 9 | 0,87 (0,87) | 0—68,7 | 2 (1) | 1—40 | 1,6 (1,6) | 1—12 | 3,7 (1,85) | 2—31 | 7 |
| | 11 | 1,1 (1,1) | 0—86,9 | 2,5 (1,25) | 1—76 | 2,1 (2,1) | 1—47 | 4,6 (2,3) | 2—88 | 8 |
| | | а | | б | | в | | г | | № |

## § 20—2—18. Ямочный ремонт гравийных и щебеночных покрытий

### Состав работы

1. Установка ограждений. 2. Очистка от пыли и грязи. 3. Разметка мест ремонта. 4. Разломка покрытий. 5. Прогрохотка материалов после разломки. 6. Разравнивание гравия и щебня. 7. Планировка. 8. Уплотнение ручной трамбовкой. 9. Перемещение рабочих с инструментом по ходу работ.

**Нормы времени и расценки на 1 кв. м фактического ремонта**

| Состав звена | Вид покрытия | Глубина ремонтируемых ямок в *мм* до | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 30 | 60 | 100 | |
| *Дорожные рабочие:*<br>*4 разр.—1*<br>*2 » —1*<br>*1 » —1* | Гравийное | 0,15<br>**0—07,8** | 0,17<br>**0—08,8** | 0,25<br>**0—13** | 1 |
| | Шебеночное | 0,15<br>**0—07,8** | 0,24<br>**0—12,4** | 0,33<br>**0—17,1** | 2 |
| | | а | б | в | № |

Примечание. Нормами и расценками предусмотрена подноска материалов на расстояние до 10 *м*. Каждые следующие сверх предусмотренных 10 *м* подноски следует нормировать по сборнику 1 ЕНиР «Внутритранспортные работы», § 1—11.

## § 20—2—19. Ямочный ремонт покрытий, обработанных вяжущими материалами

### Указания по производству работ

### А. ПРИ ХОЛОДНОМ СПОСОБЕ

Ремонт производят щебеночными и гравийными материалами, предварительно обработанными вяжущими, а также холодным асфальтобетоном и дегтебетоном.

При глубине выбоин более 30 *мм* предварительно раскирковывают края поврежденной площади на полную глубину выбоин с приданием стенкам отвесного положения, при глубине выбоин до 30 *мм* слегка подрубают площадь по контуру.

После тщательной очистки выбоины жесткой волосяной или резиновой щеткой на стенки и дно выбоины наносят тонкий слой жидкого битума или дегтя (при температуре 60°С). Подготовленную выбоину заполняют смесью, тщательно уплотняют, присыпают обработанными вяжущими материалами, холодным асфальтом или дегтебетоном и уплотняют трамбованием или легкими катками.

### Б. ПРИ ГОРЯЧЕМ СПОСОБЕ

Ремонт производят с применением горячих вяжущих материалов (при температуре до 150°С), а также щебня, гравия, клинца и каменной мелочи. Подготовка выбоин к ремонту производится так же, как и при холодном способе.

В подготовленную к ремонту выбоину рассыпают материал (щебень и гравий), на 75—80% глубины слегка уплотняют и поливают вяжущими материалами. После розлива вяжущих рассыпают ка-

менную мелочь (5—15 *мм*) и уплотняют катками (при глубине выбоины до 30 *мм*). При глубине выбоины более 30 *мм* дополнительно разливают вяжущие материалы на каменную мелочь, рассыпают высевки и уплотняют катками или трамбованием.

### Состав работы

1. Кирковка краев ремонтируемой выбоины более 30 *мм* или незначительная подрубка ее краев при глубине до 30 *мм*. 2. Тщательная очистка выбоины от пыли, грязи и вскиркованной массы. 3. Разогрев битума в передвижных котлах. 4. Наполнение леек вяжущими и подноска их к месту ремонта. 5. Смазка ремонтируемой площади вяжущими. 6. Транспортирование каменных материалов на расстояние до 10 *м*. 7. Россыпь щебня. 8. Трамбование. 9. Розлив вяжущих. 10. Россыпь каменной мелочи. 11. Трамбование. 12. Проверка профиля 3-метровой рейкой. 13. Переходы рабочих в процессе работ на расстояние до 30 *м*.

При глубине выбоин более 30 *мм* после п. 11 добавляется розлив вяжущих (второй раз), россыпь высевок и укатку катком или трамбование.

### *Состав звена*

| | |
|---|---|
| *Асфальтобетонщики (асфальтировщики)* | *4 разр. — 1* |
| *То же* | *3 разр. — 1* |
| » | *1 разр. — 1* |

### Нормы времени и расценки на 1 кв. м площади фактического ремонта

| Способ ремонта | Глубина выбоины в *мм* до | Н. вр. | Расц. | № |
|---|---|---|---|---|
| Холодный | 30 | 0,26 | 0—14 | 1 |
| | 50 | 0,32 | 0—17,3 | 2 |
| | 60 | 0,34 | 0—18,3 | 3 |
| Горячий | 30 | 0,2 | 0—10,8 | 4 |
| | 50 | 0,165 | 0—08,9 | 5 |
| | 60 | 0,26 | 0—14 | 6 |

Примечание. Нормами и расценками предусмотрено разогревание вяжущих в передвижном котле. Передвижение котла нормами не учтено и оплачивается особо.

## § 20—2—20. Восстановление или изменение профиля гравийных и щебеночных покрытий с добавлением нового материала

### Указания по применению норм

Нормами настоящего параграфа предусмотрено добавление нового материала до 500 *куб. м* на 1 *км* покрытия.

*Поливка водой производится из расчета 5 л/кв. м.* Поливку водой и укатку нормировать по сборнику 17 ЕНиР «Дорожные работы».

При наличии сильной загрязненности вскиркованного материала необходимо прогрохотать его через механические грохоты или очистить материал путем перемещения автогрейдером с одной половины проезжей части на другую, оставшуюся загрязненную мелочь переместить механическими щетками на обочину. Эти работы нормировать особо.

### Нормы времени и расценки на 1000 кв. м

| Состав звена | Наименование работ | Ширина покрытий | Количество круговых проходов | Н. вр. / Расц. | № |
|---|---|---|---|---|---|
| *Машинист 4 разр.—1* | Очистка покрытия от пыли и грязи механической щеткой | 6—7 | — | 0,25 (0,25) / 0—15,6 | 1 |
| *Машинист 5 разр.—1* *Дорожный рабочий 2 разр.—1* | Кирковка покрытия кирковщиком КП-4 | 6 | 4 | 1,18 (0,59) / 0—70,6 | 2 |
| | | 7 | 5 | 1,26 (0,63) / 0—75,3 | 3 |
| *Машинист 5 разр.—1* | Перемещение автогрейдерами дополнительного гравийного материала с обочины с одновременным разравниванием по всей ширине | 6 | 6 | 0,77 (0,77) / 0—54,1 | 4 |
| | | 7 | 6 | 0,66 (0,66) / 0—46,3 | 5 |

*Продолжение табл.*

| Состав звена | Наименование работ | Ширина покрытий | Количество круговых проходов | Н. вр. / Расц. | № |
|---|---|---|---|---|---|
| *Машинист 5 разр.—1* | Перемешивание автогрейдерами вскиркованного и вновь добавленного материала со сбором в мерный валик | 6 | 4 | 0,51 (0,51) 0—35,8 | 6 |
| | | 7 | 4 | 0,44 (0,44) 0—30,9 | 7 |
| *Машинист 5 разр.—1* | Разравнивание и планировка автогрейдерами материала из валика на всю ширину | 6 | 6 | 0,77 (0,77) 0—54,1 | 8 |
| | | 7 | 6 | 0,66 (0,66) 0—46,3 | 9 |

## § 20—2—21. Обеспыливание гравийно-песчаных дорог битумными эмульсиями с применением автогрейдеров Д-265, Д-446, В-10

### Указания по производству работ

Верхний слой гравийного покрытия срезается на толщину до 4 *см* автогрейдером и собирается в валик на оси проезжей части.

Гравийный материал увлажняется при расходе воды на 1 *кв. м* 4,5 *л* или 114 *л* на 1 *куб м* смеси, перемешивается и собирается в призму шириной 2,5 *м* для розлива эмульсии автогудронатором при расходе 0,8—1 *л* на 1 *кв. м*.

Перемешивание смеси продолжается до получения буро-серого цвета. Готовую смесь из валика после проверки ее качества и объема распределяют по проезжей части с соблюдением заданной ширины и толщины.

### Состав работ

1. Срезка верхнего слоя покрытия со сбором материала в мерный валик. 2. Перемешивание материала после розлива воды и эмульсии. 3. Распределение обработанного материала под укатку с выборкой, откидкой в сторону крупных фракций и регулировкой движения.

*Состав звена*

а) Для автогрейдера

*Машинист 5 разр — 1*
*Дорожный рабочий 1 разр. — 1*

б) Для автогудронатора

*Машинист 5 разр. — 1*
*» 4 » — 1*

**Нормы времени и расценки на 100 кв. м покрытия**

| Наименование работ | Количество круговых проходов | Н. вр. для | | Расц. для | | № |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | машиниста | рабочих | машиниста | рабочих | |
| Срезка верхнего слоя покрытия со сбором в мерный валик | 7 | 0,084 (0,084) | — | 0—05,9 | — | 1 |
| Перемешивание смеси после увлажнения | 2 | 0,022 (0,022) | 0,022 | 0—01,5 | 0—01 | 2 |
| Розлив эмульсии из автогудронатора | 1 | 0,056 (0,028) | — | 0—03,7 | — | 3 |
| Перемешивание после розлива эмульсии | 6 | 0,072 (0,072) | 0,072 | 0—05,1 | 0—03,2 | 4 |
| Распределение готовой смеси под укатку | 4 | 0,046 (0,046) | 0,046 | 0—03,2 | 0—02 | 5 |

Примечание. При увеличении или уменьшении числа проходов сверх предусмотренных параграфом нормы времени необходимо делить на число проходов, предусмотренных в таблице, а частное умножать на фактическое число проходов, оформляя изменение числа проходов соответствующим актом.

## § 20—2—22. Разломка и кирковка дорожных покрытий и оснований

### Указания по применению норм

Нормами и расценками настоящего параграфа предусмотрено производство работ при ремонте и реконструкции дорог, а также при устройстве сопряжений, пересечений и переходов.

## *Состав звена*

Таблица 1

| Наименование профессий | Способ разломки | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | кирковщиком КП-4 | рыхлителем с лебедкой: приводной | рыхлителем с лебедкой: ручной | отбойным молотком | вручную: асфальтобетонное покрытие | вручную: щебеночное и гравийное покрытие и основание | вручную: каменные мостовые |
| *Машинист 5 разр.* | *1* | *1* | *1* | — | — | — | — |
| *Асфальтобетонщик (асфальтировщик) 3 разр.* | — | — | — | *1* | — | — | — |
| *То же 2 разр.* | — | — | — | — | *1* | — | — |
| *Мостовщик 2 разр.* | — | — | — | — | — | — | *1* |
| *Дорожный рабочий 2 разр.* | *1* | — | *1* | — | — | *1* | — |
| *Дорожный рабочий 1 разр.* | — | — | — | *1* | — | — | — |

## А. РАЗЛОМКА И КИРКОВКА МАШИНАМИ

### а) Разломка покрытия рыхлителями и кирковщиками в прицепе к трактору С-80

**Состав работы**

1. Разломка асфальтобетонного покрытия с булыжным основанием рыхлителем. 2. Кирковка или разломка оснований и покрытий на глубину до 80 *мм*. 3. Развороты.

**Нормы времени и расценки на 100 кв. м**

Таблица 2

| Наименование работ | | Н. вр. | Расц. | № |
|---|---|---|---|---|
| Разломка асфальтобетонного покрытия с булыжным основанием рыхлителем с лебедкой | приводной | 0,13 (0,13) | **0—09,1** | 1 |
| | ручной | 0,26 (0,13) | **0—15,5** | 2 |

*Продолжение табл. 2*

| Наименование работ | | Н. вр. | Расц. | № |
|---|---|---|---|---|
| Кирковка или разломка щебеночного или гравийного покрытия рыхлителем с лебедкой | приводной | 0,097 (0,097) | 0—06,8 | 3 |
| | ручной | 0,194 (0,097) | 0—11,6 | 4 |
| Рыхление грунтовых оснований и покрытий кирковщиком КП-4 | | 0,24 (0,12) | 0—14,3 | 5 |

Примечание. Н. вр. и **Расц.** даны при одном проходе. При увеличении числа проходов Н. вр. и **Расц.** увеличивать пропорционально числу проходов.

### б) Разломка асфальтобетонных покрытий отбойными молотками

#### Состав работы

1. Разломка асфальтобетонного покрытия. 2. Откидка обрубленных кусков в сторону на 3 *м* 3. Окучивание вырубленного асфальтобетона. 4. Относка кусков вырубленного асфальтобетона на расстояние 10 *м*.

#### Нормы времени и расценки на 100 кв. м

Таблица 3

| Наименование работ | Толщина слоя в *мм* | | |
|---|---|---|---|
| | 50 | 70 | 100 |
| Разломка покрытия с откидкой обрубленных кусков на 3 *м* | 11,5 / 5—71 | 13 / 6—45 | 15,5 / 7—70 |
| | а | б | в |

## Б. РАЗЛОМКА И КИРКОВКА ВРУЧНУЮ

### а) Асфальтобетонные и асфальтовые покрытия

**Состав работы**

1. Разломка асфальтобетонного покрытия. 2. Окучивание с транспортированием материала на расстояние до 10 *м*. 3. Подметание площади.

**Нормы времени и расценки на 100 кв. м**

Таблица 4

| Вид покрытия | Толщина слоя покрытия в *мм* до | Н. вр. | Расц. | № |
|---|---|---|---|---|
| Асфальтобетонное | 50 | 22 | 10—85 | 1 |
| | 100 | 32 | 15—78 | 2 |
| Из литой асфальтовой смеси | 40 | 5,9 | 2—91 | 3 |
| | 50 | 8,8 | 4—34 | 4 |

Примечание. Нормами и расценками табл. 4 предусмотрена разломка покрытия площадью более 3 *кв. м*. При разломке покрытия площадью менее 3 *кв. м* Н. вр. и **Расц.** умножать на 1,5.

### б) Щебеночные и гравийные покрытия

**Состав работы**

1. Разломка или кирковка покрытия. 2. Окучивание.

**Нормы времени и расценки на 100 кв. м покрытия**

Таблица 5

| Наименование работ | | Вид материала покрытия: щебень с маркой прочности 5—4 Н. вр. | 5—4 Расц. | 3—2 Н. вр. | 3—2 Расц. | 2—1 Н. вр. | 2—1 Расц. | гравий Н. вр. | гравий Расц. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Разломка покрытия при толщине в *мм* до | 100 | 19 | 9—37 | 25 | 12—33 | 31 | 15—28 | 11,5 | 5—67 | 1 |
| | 150 | 27 | 13—31 | 38 | 18—73 | 45 | 22—19 | 17 | 8—38 | 2 |
| | 200 | 38 | 18—73 | 50 | 24—65 | 61 | 30—07 | 23 | 11—34 | 3 |

*Продолжение табл. 5*

| Наименование работ | | | Вид материала покрытия: щебень с маркой прочности 5–4 Н. вр. | 5–4 Расц. | 3–2 Н. вр. | 3–2 Расц. | 2–1 Н. вр. | 2–1 Расц. | гравий Н. вр. | гравий Расц. | № |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Кирковка покрытия | сплошь на глубину в *мм* до | 70 | 13,5 | 6–66 | 24 | 11–83 | 28 | 13–80 | — | — | 4 |
| | | 100 | 19 | 9–37 | 33 | 16–27 | 43 | 21–20 | — | — | 5 |
| | бороздами через 1 *м* на глубину до 70 *мм* | | 2 | 0–98,6 | 3,1 | 1–53 | 3,1 | 1–53 | — | — | 6 |
| | в клетку (квадратами) со стороной в 1 *м* на глубину до 70 *мм* | | 3,2 | 1–58 | 4,5 | 2–22 | 5,2 | 2–56 | — | — | 7 |
| | | | а | | б | | в | | г | | № |

в) Мостовые

**Состав работы**

1. Разборка мостовой. 2. Сортировка камня.

**Нормы времени и расценки на 100 кв. м**

Таблица 6

| Вид мостовых | | Способ разборки: с оставлением камня на месте | с откидкой и окучиванием камня | № |
|---|---|---|---|---|
| Из камней неправильной формы | | 8,6 / 4–24 | 17 / 8–38 | 1 |
| Из клинкера, брусчатки или мозаиковой шашки со швами, заполненными | битумом | 6,7 / 3–30 | 15 / 7–40 | 2 |
| | цементным раствором | 7,2 / 3–55 | 16 / 7–89 | 3 |
| | песком | 5,4 / 2–66 | 11,5 / 5–67 | 4 |
| | | а | б | № |

## г) Дорожные основания

### Состав работы

1. Разломка основания. 2. Удаление слежавшегося песчаного подстилающего слоя с откидкой песка в сторону или с погрузкой его на средства перемещения. 3. Зачистка полотна «на глаз». 4. Разборка пакеляжа с отбрасыванием камня в сторону на расстояние до 3 *м*

### Нормы времени и расценки на 100 кв. м

Таблица 7

| Наименование работ | | | Толщина слоя в *мм* до | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 100 | 150 | 200 | 250 | |
| Разломка основания | кирпично-щебеночного или шлакового | | 24<br>11—83 | 36<br>17—75 | 48<br>23—66 | 55<br>27—12 | 1 |
| | бетонного | с гранитным щебнем или гравием | — | 60<br>29—58 | 93<br>48—31 | 135<br>66—56 | 2 |
| | | с кирпичным щебнем | — | 43<br>21—20 | 67<br>33—03 | 90<br>44—37 | 3 |
| Удаление слежавшегося песчаного подстилающего слоя | | | 9,8<br>4—83 | 15,5<br>7—64 | — | — | 4 |
| Разборка пакеляжа | | | 15,5<br>7—64 | | | | 5 |
| | | | а | б | в | г | № |

Примечание. Нормами и расценками табл. 7 предусмотрена разломка основания площадью более 5 *кв. м* При разломке основания площадью менее 5 *кв. м* Н. вр. и Расц. строк № 1—3 умножать на 1,25.

Глава 4

# АСФАЛЬТОБЕТОННЫЕ, ДЕГТЕБЕТОННЫЕ И ЦЕМЕНТНО-БЕТОННЫЕ ПОКРЫТИЯ

## Техническая часть

Нормами и расценками § 30, 31, 32, 33, 36, 37, 38 не предусмотрены и нормируются особо по соответствующим параграфам настоящего сборника и сборникам ЕНиР:

1. Розлив битума распределителями по § 20—2—29.
2. Тщательная очистка покрытий перед поверхностной обработкой по § 20—2—28.
3. Укатка поверхностной обработки по сборнику 17 ЕНиР «Дорожные работы», § 17—10, примечание 2.
4. Нормами и расценками § 31, 32, 33, 38 не предусмотрена оплата за пробег автомобилей-самосвалов и пескоразбрасывателя. Пробег автомобилей-самосвалов и пескоразбрасывателя от места погрузки к месту работ и обратно нормируется по действующим нормам и ставкам для шоферов (Приказ министра автомобильного транспорта и шоссейных дорог РСФСР от 6 октября 1960 г. № 368).

## § 20—2—23. Укладка асфальтобетонных и других смесей укладчиком Д-464 при ремонте покрытий

### Характеристика асфальтоукладчика Д-464

Ширина укладываемой полосы в *м* . . . . . 1 — 3,5
Толщина укладываемого слоя в *мм* . . . . . 20—100
Вес смеси в бункере в *т* . . . . . 3,5
Скорости передвижения в *м/мин:*

| *а) рабочая* | | *б) транспортная* | |
|---|---|---|---|
| I | 1,92 | | |
| II | 3,37 | | |
| III | 5,95 | V | 12,2 |
| IV | 6,93 | | |
| V | 12,2 | | |
| VI | 21,5 | VI | 21,5 |

Мощность двигателя в *л. с.* . . . . . 13

### Указания по производству работ

Перед началом работы машинист проверяет техническое состояние укладчика: наличие воды в системе охлаждения, смазку, горючее, исправность рычагов управления рабочими органами. Устанав-

ливает рабочие органы на необходимый двускатный или односкатный профиль и толщину укладываемого покрытия.

Укладка смеси допускается на уплотненное основание, очищенное от пыли и грязи и смазанное жидким битумом.

### Указания по применению норм

Нормами и расценками настоящего параграфа предусмотрена укладка среднезернистого песчаного асфальтобетона толщиной до 5 *см*, укладка черного щебня и холодного асфальтобетона толщиной до 6 *см* при ремонте асфальтобетонных покрытий.

### Состав работы

а) Для машиниста

1. Приведение рабочих органов укладчика в рабочее положение. 2. Распределение и укладка смеси. 3. Уход за механизмом в процессе работы. 4. Проверка рабочих органов укладчика после окончания работы. 5. Очистка рабочих органов укладчика (бункер, уплотняющий брус, выглаживающие утюги, двигатель) от остатков смеси по окончании работы.

б) Для рабочих

1. Регулирование подхода автомобиля к бункеру. 2. Прием смеси в бункер. 3. Устранение дефектов. 4. Заполнение разрыва между полосами, равного 100 *мм*. 5. Обработка краев свежеуложенной смеси со смазкой мест примыкания.

### Нормы времени и расценки на 100 кв.м покрытия

| Состав звена | Вид покрытия | Ширина укладки в *м* | Н. вр. | Расц. для | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | машиниста | рабочих | |
| *Машинист 6 разр—1 асфальтобетонщики (асфальтировщики) 5 разр—1 3 » —1 2 » —1* | Крупнозернистый, среднезернистый асфальтобетон | 1 | 7,8 (1,95) | 1—54 | 3—41 | 1 |
| | | 2 | 3,92 (0,98) | 0—77,4 | 1—71 | 2 |
| | | 3 | 2,6 (0,65) | 0—51,4 | 1—14 | 3 |
| | Мелкозернистый песчаный асфальтобетон | 1 | 6,12 (1,53) | 1—21 | 2—68 | 4 |
| | | 2 | 3,08 (0,77) | 0—60,8 | 1—35 | 5 |

*Продолжение табл.*

| Состав звена | Вид покрытия | Ширина укладки в *м* | Н. вр. | Расц. для машиниста | Расц. для рабочих | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| *Машинист 6 разр.—1 Асфальтобетонщики (асфальтировщики): 5 разр.—1 3 » —1 2 » —1* | Мелкозернистый песчаный асфальтобетон | 3 | 2,04 (0,51) | 0—40,3 | 0—89,2 | 6 |
| | Черный щебень в горячем состоянии | 1 | 5,84 (1,46) | 1—15 | 2—55 | 7 |
| | | 2 | 2,96 (0,74) | 0—58,5 | 1—29 | 8 |
| | | 3 | 1,96 (0,49) | 0—38,7 | 0—85,7 | 9 |
| | Холодный асфальтобетон | 1 | 5,52 (1,38) | 1—09 | 2—41 | 10 |
| | | 2 | 2,76 (0,69) | 0—54,5 | 1—21 | 11 |
| | | 3 | 1,84 (0,46) | 0—36,3 | 0—80,5 | 12 |
| | | | | а | б | № |

Примечание. При укладке дополнительной полосы вручную добавлять на 100 *кв. м* асфальтобетонщиков (асфальтировщиков) 2 разр. Н. вр. 5,5 чел.-часа; **Расц. 2—71.**

## § 20—2—24. Ямочный ремонт асфальтобетонных покрытий

### А. РЕМОНТ ПОКРЫТИЙ ИЗ УКАТЫВАЕМЫХ АСФАЛЬТОБЕТОННЫХ СМЕСЕЙ

**Состав работы**

1. Разломка и обрубка краев асфальтобетонного покрытия на поврежденных площадях. 2. Очистка основания. 3. Смазка битумом краев покрытия и основания. 4. Укладка и разравнивание асфальтобетонной смеси. 5. Уборка отходов. 6. Установка и снятие ограждений. 7. Разогревание битума с обслуживанием жаровни. 8. Переходы рабочих на расстояние до 50 *м*.

## Нормы времени и расценки на 1 кв. м площади фактического ремонта

Таблица 1

| Состав звена | Вид ремонта | Толщина слоя в *мм* до | Площадь ремонтируемого в одном месте покрытия в *кв. м* до | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1 | | 2 | | 3 | | 10 | | 25 | | |
| | | | Н. вр. | Расц. | Н. вр. | Расц. | Н. вр. | Расц. | Н. вр. | Расц. | Н. вр. | Расц. | |
| *Асфальтобетонщики (асфальтировщики): 4 разр.—1* | С разломкой старого покрытия | 50 | 0,78 | 0—41,4 | 0,81 | 0—43 | 0,53 | 0—28,1 | 0,45 | 0—23,9 | 0,23 | 0—12,2 | 1 |
| | | 70 | 1,15 | 0—61 | 0,99 | 0—52,5 | 0,69 | 0—36,6 | 0,51 | 0—27,1 | 0,27 | 0—14,3 | 2 |
| *3 » —3 2 » —2 1 » —1* | Без разломки старого покрытия | 50 | 0,45 | 0—23,9 | 0,39 | 0—20,7 | 0,33 | 0—17,5 | 0,18 | 0—09,6 | 0,1 | 0—05,3 | 3 |
| | | 70 | 0,55 | 0—29,2 | 0,45 | 0—23,9 | 0,35 | 0—18,6 | 0,22 | 0—11,7 | 0,135 | 0—07,2 | 4 |
| | | | а | | б | | в | | г | | д | | № |

Примечания. 1. При ремонте асфальтобетонных покрытий площадью в одном месте более 25 *кв. м* работу нормировать по сборнику 17 ЕНиР «Дорожные работы», § 17—25, табл. 2.

2. Укатка ремонтируемых мест асфальтобетонного покрытия нормами и расценками не предусмотрена и нормируется по сборнику 17 ЕНиР «Дорожные работы», § 17—10.

## Б. РЕМОНТ ПОКРЫТИЙ ИЗ ЛИТЫХ АСФАЛЬТОБЕТОННЫХ СМЕСЕЙ

### Состав работы

1. Разломка поврежденных площадей. 2. Обрубка краев с частичным исправлением. 3. Очистка основания. 4. Подноска смеси на расстояние до 20 *м*. 5. Разравнивание. 6. Уплотнение смеси вальком. 7. Посыпка отремонтированных мест песком. 8. Затирка райбовкой. 9. Уборка отходов. 10. Установка и снятие ограждений. 11. Переходы рабочих на расстояние до 50 *м*.

### Нормы времени и расценки на 1 кв. м площади фактического ремонта

Таблица 2

| Состав звена | Толщина слоя в *мм* | Площадь ремонтируемого в одном месте покрытия в *кв. м* до | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | | 3 | | 10 | | |
| | | Н.вр. | Расц. | Н.вр. | Расц. | Н.вр. | Расц. | |
| *Асфальтобетонщики (асфальтировщики):* | 24—40 | 0,55 | 0—27,2 | 0,47 | 0—23,3 | 0,38 | 0—18,8 | 1 |
| *3 разр—1* | | | | | | | | |
| *2 » —2* | 50 | 0,81 | 0—40,1 | 0,7 | 0—34,6 | 0,55 | 0—27,2 | 2 |
| *1 » —1* | | | | | | | | |
| | | а | | б | | в | | № |

Примечание. При ремонте асфальтобетонных покрытий площадью более 10 *кв. м* в одном месте работу нормировать по сборнику 17 ЕНиР, § 17—25, табл. 2.

## § 20—2—25. Разные работы при ремонте асфальтобетонных покрытий

### А. РАСПАКОВКА БУМАЖНЫХ МЕШКОВ С БИТУМОМ

#### Состав работы

1. Распаковка мешков. 2. Относка битума в битумохранилище. 3. Относка отходов от мешков в сторону на расстояние до 10 *м*.

**Норма времени и расценка на 1 т битума**

Таблица 1

| Состав рабочих | Н. вр. | Расц. |
|---|---|---|
| *Дорожный рабочий 1 разр.* | 2,3 | 1—01 |

## Б. ЗАТАРИВАНИЕ МИНЕРАЛЬНОГО ПОРОШКА

**Состав работы**

1. Затаривание минерального порошка путем выпуска его из бункера по наклонному лотку в бумажные мешки емкостью до 50 *кг*. 2. Завязывание мешков. 3. Относка на расстояние до 10 *м*. 4. Укладка в штабель.

**Норма времени и расценка на 1 т минерального порошка**

Таблица 2

| Состав рабочих | Н. вр. | Расц. |
|---|---|---|
| *Дорожный рабочий 1 разр.* | 0,86 | 0—37,7 |

## В. РЫХЛЕНИЕ ЗАТВЕРДЕВШЕЙ АСФАЛЬТОБЕТОННОЙ СМЕСИ

**Состав работы**

1. Разрыхление вручную асфальтобетонной смеси. 2. Дробление на куски (размером до 150 *мм* по наибольшему измерению) с применением клиньев, кувалд и кирок. 3. Откидка кусков в сторону на расстояние до 3 *м*.

**Норма времени и расценка на 1 куб. м смеси**

Таблица 3

| Состав рабочих | Н. вр. | Расц. |
|---|---|---|
| *Асфальтобетонщик (асфальтировщик) 2 разр.* | 3,8 | 1—87 |

## § 20—2—26. Заделка трещин в асфальтобетонных покрытиях

### А. ЗАДЕЛКА ТРЕЩИН С ПРИМЕНЕНИЕМ ЗАЛИВЩИКА МАРКИ ЗТ НА АВТОМОБИЛЕ ЗИЛ-164

**Характеристика заливщика**

| Наименование показателей | Количество и марка |
|---|---|
| Емкость цистерн для битума в *куб. м* | 2,5 |
| Число бункеров для материалов (холодного асфальта, каменной мелочи или высевок) . . . . . | 2 |
| Емкость бункеров в *куб. м* . . | 2×1,5 |
| Длина битумного шланга в *м* . . | 12 |
| Число мест для рабочих . . . | 6 |
| Битумный насос . . . . . | От автомобиля-самосвала ЗИЛ-585 |
| Компрессор . . . . . | И-39 |
| Время разогрева битума в *мин* . | 60 |
| Тележки для развозки материалов к ремонтируемым местам в шт. . . | 2 |
| Керосиновые форсунки в шт. . . | 2 |

**Указания по производству работ**

Трещины тщательно очищают от пыли и грязи сжатым воздухом. После предварительной очистки трещины заливают горячим разжиженным битумом из битумного шланга под давлением 5—6 *атм*. По разлитому битуму рассыпаются холодный асфальт, каменная мелочь или высевки.

**Состав работы**

1. Наполнение цистерн битумом. 2. Погрузка материалов в бункера (асфальта, каменной мелочи). 3. Подогрев битума с проверкой шлангов. 4. Установка и снятие ограждений. 5. Очистка покрытия и трещин от пыли и грязи. 6. Заливка трещин битумом. 7. Засыпка трещин каменной мелочью или холодным асфальтом. 8. Перемещение заливщика в процессе работы. 9. Подноска инструментов, материалов в пределах рабочего места.

**Нормы времени и расценки на 100 м трещин**

Таблица 1

| Состав звена | Наименование работ | Н. вр. | Расц. | № |
|---|---|---|---|---|
| *Машинист 5 разр.—1*<br>*Асфальтобетонщик (асфальтировщик) 3 разр.—1* | Заливка трещин при помощи заливщика | 0,34<br>(0,17) | 0—21,4 | 1 |
| *Асфальтобетонщики: (асфальтировщики):*<br>*3 разр.—1*<br>*2 » —3*<br>*1 » —1* | Установка ограждений, погрузка и разгрузка материалов, засыпка трещин | 0,85 | 0—42 | 2 |
| *Асфальтобетонщик (асфальтировщик) 3 разр.—1* | Очистка покрытий и трещин от пыли и грязи | 0,17 | 0—09,4 | 3 |

## Б. ЗАДЕЛКА ТРЕЩИН С ПРИМЕНЕНИЕМ РУЧНОГО ЗАЛИВЩИКА ШВОВ

### Указания по производству работ

В битумный бачок наливается разогретый разжиженный битум II или III марки. При передвижении заливщика по покрытию трещины заполняют разжиженным битумом, поступающим через кран выходного патрубка.

Битум разогревается в передвижном котле или доставляется к месту работ разогретым.

### Состав работы

1. Установка и перестановка ограждений. 2. Очистка поверхности покрытия и трещин. Смазка стенок трещин и швов жидким битумом. 3. Заделка трещин в асфальтобетонном покрытии с заполнением бачка заливщика битумом. 4. Перемешивание и подогрев битума в бачке. 5. Перемещение заливщика в процессе работы. 6. Подноска битума на расстояние до 10 *м*. 7. Засыпка трещин песком или каменной мелочью.

**Норма времени и расценка на 100 м шва**

Таблица 2

| Состав звена | Н. вр. | Расц. |
|---|---|---|
| *Асфальтобетонщики (асфальтировщики) 3 разр.—1*<br>То же *1 » —1* | 1,6 | 0—79,4 |

Примечания: 1. Приготовление разжиженного битума нормой и расценкой не предусмотрено и нормируется по сборнику 17 ЕНиР «Дорожные работы», §17—50.

2. Доставку битума к месту производства работ нормировать по сборнику 20 ЕНиР, § 20—2—29.

## В. ЗАДЕЛКА ТРЕЩИН ВРУЧНУЮ

### Состав работы

1. Установка и перестановка ограждений. 2. Очистка швов и трещин металлическими крючками, щетками и ручными компрессорами. 3. Разогрев битума в передвижном котле и приготовление разжиженного битума. 4. Смазка стенок трещин или днищ жидким битумом. 5. Заполнение швов и трещин битумом из леек. 6. Засыпка трещин песком или каменной мелочью. 7. Подноска материалов на расстояние до 25 *м* и передвижка котла. 8. Переходы в процессе работы.

**Норма времени и расценка на 100 м трещин**

Таблица 3

| Состав звена | Н. вр. | Расц. |
|---|---|---|
| *Асфальтобетонщик (асфальтировщик) 3 разр.—2*<br>То же *1 » —2* | 3,4 | 1—69 |

## Г. РАЗОГРЕВ ВЯЖУЩИХ МАТЕРИАЛОВ В ПЕРЕДВИЖНОМ КОТЛЕ

### Характеристика котлов

Передвижной котел в кожухе с топочным устройством смонтирован на двухколесной тележке. Передвижение котла осуществляется вручную. Полезная емкость котла 400 *л*.

Котел предназначен главным образом для питания передвижных ручных распределителей.

### Состав работы

1. Загрузка битумных или дегтевых материалов в котел. 2. Разогревание материалов в котле. 3. Обслуживание топки котла.

*Асфальтобетонщик (варильщик)* — *3 разр.*

### Нормы времени и расценки на 100 л вяжущих материалов

Таблица 4

| Вид вяжущих материалов | Температура нагрева в *град.*, до | Н. вр. | Расц. | № |
|---|---|---|---|---|
| *Безводные* | 120 | 0,37 | 0—20,5 | 1 |
| | 180 | 0,47 | 0—26,1 | 2 |
| Обводненные (хранящиеся в открытых котлованах) | 120 | 0,58 | 0—32,2 | 3 |
| | 180 | 0,74 | 0—41,1 | 4 |

## § 20—2—27. Срезка асфальтобетонных покрытий с применением передвижных асфальторазогревателей

### Характеристика асфальторазогревателей

Таблица 1

| Наименование показателей | Тип асфальторазогревателей | |
|---|---|---|
| | с ручным насосом | с приводным насосом |
| Площадь обогрева в *кв. м* . . . . | 1,15 | 1,4 |
| Число форсунок в шт . . . . . | 2 | 1 |
| Емкость бака для горючего в *л* . | 50 | 50 |
| Мощность двигателя в *л. с.* . . . | — | 6 |
| Число вентиляторов в шт . . . . . | — | 1 |

### Состав работы

1. Разогрев асфальтобетонного покрытия асфальторазогревателями. 2. Срезка разогретого асфальтобетонного покрытия вручную 3. Перемещение асфальторазогревателя и переходы в процессе работ на расстояние до 20 *м*.

**Нормы времени и расценки на 1 кв.м покрытия**

Таблица 2

| Состав звена | Тип асфальторазогревателя | Толщина разогреваемого слоя в *мм* | Время производства работ | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | лето | | зима | | |
| | | | Н. вр. | Расц. | Н. вр. | Расц. | |
| *Асфальтобетонщик (асфальтировщик) 3 разр.—1* | С ручным насосом | 20 | 0,115 | 0—06,4 | 0,22 | 0—12,2 | 1 |
| | | 30 | 0,16 | 0—08,9 | 0,33 | 0—18,3 | 2 |
| *Машинист 3 разр.—1* | С приводным насосом | 20 | 0,112 (0,056) | 0—06,2 | 0,22 (0,11) | 0—12,2 | 3 |
| *Асфальтобетонщик (асфальтировщик) 3 разр.—1* | | 30 | 0,16 (0,08) | 0—08,9 | 0,32 (0,16) | 0—17,8 | 4 |
| | | | а | | б | | № |

## § 20—2—28. Очистка покрытий от пыли и грязи перед устройством поверхностной обработки

### Состав работ

а) При очистке механической щеткой

1. Очистка покрытия механической щеткой. 2. Развороты механизма в конце участка.

б) При очистке вручную

1. Очистка покрытий от пыли и грязи вручную метлами, скребком и лопатами. 2. Уборка пыли и грязи на обрез.

### *Состав рабочих*

а) При очистке механической щеткой

*Машинист 4 разр.*

б) При очистке вручную

*Дорожный рабочий 1 разр.*

Нормы времени и расценки на 100 кв. м очищенного покрытия

| Наименование работ | Вид покрытия | Способ очистки: механической щеткой | Способ очистки: вручную | № |
|---|---|---|---|---|
| Очистка от пыли и сухого мусора | Асфальтобетонные, цементно-бетонные и обработанные вяжущими материалами | 0,025 (0,025) 0—01,6 | 1,1 0—48,2 | 1 |
| | Щебеночные, гравийные | | 1,25 0—54,8 | 2 |
| Очистка от грязи | Асфальтобетонные, цементно-бетонные и обработанные вяжущими материалами | | 1,85 0—81 | 3 |
| | Щебеночные, гравийные | | 2,1 0—92 | 4 |
| | | а | б | № |

## § 20—2—29. Розлив вяжущих материалов автогудронатором и автогудронатором-поездом

### Состав работы

1. Наполнение автогудронатора или автогудронатора-поезда разогретым вяжущим. 2. Присоединение распределительных труб или шлангов. 3. Опробование системы распределительных труб. 4. Розлив вяжущих. 5. Развороты автогудронатора. 6. Перекачка битума (при работе автогудронатора-поезда). 7. Снятие и прочистка распределительных труб или шлангов.

### *Состав звена*

*Машинист 5 разр. — 1*

» 4 » — *1*

## Нормы времени и расценки на 1 т

Таблица 1

| Наименование работ | | Автогудронатор | | Автогудронатор-поезд | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Н. вр. | Расц. | Н. вр. | Расц. | |
| Наполнение емкости вяжущим материалом и розлив | без подогрева | 0,56 (0,28) | 0—37,2 | 0,7 (0,35) | 0—46,4 | 1 |
| | с подогревом | 0,86 (0,43) | 0—57,1 | 0,92 (0,46) | 0—61 | 2 |
| Перекачка из емкости в емкость | | — | — | 0,42 (0,21) | 0—27,9 | 3 |
| | | а | | б | | № |

Примечание. Пробег автогудронаторов и автогудронаторов-поездов от места наполнения до места розлива вяжущего оплачивается по табл. 2.

## Нормы времени и расценки на 1 км пробега

Таблица 2

| Тип покрытия | | | Автогудронатор | | Автогудронатор-поезд | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Н. вр. | Расц. | Н. вр. | Расц. | |
| Асфальтобетонные, бетонные, мостовые | | холостой пробег | 0,054 (0,027) | 0—03,6 | 0,064 (0,032) | 0—04,2 | 1 |
| | | груженый пробег | 0,064 (0,032) | 0—04,2 | 0,074 (0,037) | 0—04,9 | 2 |
| Гравийные, щебеночные, грунтовые | в исправном состоянии | холостой пробег | 0,06 (0,03) | 0—04 | 0,078 (0,039) | 0—05,2 | 3 |
| | | груженый пробег | 0,066 (0,033) | 0—04,4 | 0,098 (0,049) | 0—06,5 | 4 |
| | в неисправном состоянии | холостой пробег | 0,136 (0,068) | 0—09 | 0,16 (0,08) | 0—10,6 | 5 |
| | | груженый пробег | 0,195 (0,098) | 0—13 | 0,23 (0,115) | 0—15,3 | 6 |
| | | | а | | б | | № |

## § 20—2—30. Поверхностная обработка асфальтобетонного покрытия вручную щебнем фракций 15—25 *мм*

### Состав работы

1. Россыпь щебня (не обработанного битумом) по разлитому горячему битуму на асфальтобетонном покрытии. 2. Подноска щебня до 5 *м*. 3. Разравнивание материала метлами. 4. Установка и снятие ограждений.

### *Состав звена*

*Асфальтобетонщики (асфальтировщики) 4 разр.* — *1*
То же *3* » — *11*

**Нормы времени и расценки на 1000 кв. м покрытия**

| Наименование работ | | Н. вр. | Расц. | № |
|---|---|---|---|---|
| Россыпь щебня с подноской, разравниванием метлой при норме россыпи в *куб. м* | 12 | 14 | 7—85,1 | 1 |
| | 13 | 15,5 | 8—69,1 | 2 |
| В том числе: 1. Частичная очистка асфальтобетонного покрытия от пыли метлой | | 1,4 | 0—78,5 | 3 |
| 2. Установка и снятие ограждений | | 0,1 | 0—05,6 | 4 |
| 3. Россыпь щебня при норме россыпи в *куб. м* | 12 | 12,5 | 7—01 | 5 |
| | 13 | 14 | 7—85 | 6 |

## § 20—2—31. Поверхностная обработка асфальтобетонного покрытия черным щебнем фракций 15—25 *мм* автогрейдером Д-265

### Указания по производству работ

Черный щебень предварительно приготавливают методом смешения непосредственно на дороге автогрейдерами Д-265.

На участок дороги, предварительно очищенный от пыли и грязи, вывозится щебень и собирается в мерный валик автогрейдером за один круговой проход. Из валика щебень разравнивают на ширину 2 *м*, разливают деготь или битум и производят перемешивание автогрейдерами Д-265 или Д-144 за 4 круговых прохода.

Щебень, обработанный дегтем, перемещают автогрейдером на вторую половину проезжей части на 1,5 *м* от оси проезжей части.

Освобожденное от щебня покрытие тщательно очищают механической щеткой и разливают автогудронаторами горячий битум. Автогрейдерами Д-265 на разлитый по проезжей части битум рассыпают и разравнивают ровным слоем черный щебень.

Россыпь щебня производится от оси проезжей части к обочине за 6 круговых проходов с частичным исправлением пропусков и раковин.

Полное исправление дефектов производят дорожные рабочие с движущегося автомобиля.

### Состав работ

а) Для машинистов

1. Сбор щебня в мерный валик. 2. Разравнивание щебня под розлив дегтя. 3. Смешение щебня с дегтем. 4. Перемещение черного щебня на ось проезжей части. 5. Россыпь и разравнивание щебня по покрытию с частичным исправлением дефектов. 6. Развороты механизмов в конце участка. 7. Установка и перестановка ножа автогрейдера.

б) Для рабочих

1. Установка и перестановка ограждений. 2. Исправление дефектов с засыпкой раковин и пропусков с движущегося автомобиля.

### Нормы времени и расценки на 1000 кв. м

| Состав звена | Наименование работ | | Н. вр. | Расц. | № |
|---|---|---|---|---|---|
| *Машинист 5 разр.—1* | Перемешивание щебня с дегтем с предварительным сбором материала в вал и разравниванием его под розлив | | 0,52 (0,52) | **0—36,5** | 1 |
| | Разравнивание, планировка черного щебня и частичное исправление дефектов автогрейдерами | | 0,92 (0,92) | **0—64,6** | 2 |
| *Дорожные рабочие 2 разр.—2* | Установка и снятие ограждений. Исправление дефектов с засыпкой пропусков щебнем с движущегося автомобиля | дорожные рабочие | 1,85 | **0—91,2** | 3 |
| *Машинист 4 разр.—1* | | машинист | 0,92 (0,92) | **0—57,5** | 4 |

Примечания: 1. Нормами и расценками строк № 1 и 2 предусмотрена работа автогрейдеров среднего типа. При работе автогрейдера тяжелого типа Н. вр. умножать на 0,9. **Расц.** — на **1,02.**

2. При необходимости просушивания материалов на один круговой проход автогрейдера среднего типа принимать на 1000 *кв. м* Н. вр. 0,12 чел.-часа. **Расц. 0,08,4.**

## § 20—2—32. Поверхностная обработка черных покрытий клинцом и каменной мелочью, обработанных битумной эмульсией

### Указания по производству работ

Клинец, каменная мелочь и каменная крошка рассыпаются из автомобилей-самосвалов через щель между днищем кузова и задним бортом.

Необходимый зазор для россыпи материалов устанавливается вращением рукоятки.

К днищу самосвала жестко прикреплена в наклонном положении металлическая ребристая заслонка, по которой равномерным слоем рассыпается материал на покрытие. Вращение рукоятки производится вручную рабочим. Самосвал движется со скоростью 3—5 *км/ч*.

Исправление неровностей слоя, регулировка автотранспорта, установка и снятие ограждения производятся рабочими.

### Технология выполнения работ

а) При одиночной обработке с двумя эмульсиями

1. Розлив обратной эмульсии. 2. Россыпь каменной мелочи 5—15 *мм*. 3. Розлив прямой эмульсии. 4. Россыпь крошки. 5. Укатка за 3—4 прохода по одному месту.

б) При одиночной обработке с одной прямой эмульсией

1. Россыпь каменной мелочи 5—15 *мм*. 2. Розлив прямой эмульсии. 3. Россыпь каменной мелочи 5—15 *мм*. 4. Россыпь крошки. 5. Укатка за 3—4 прохода по одному месту.

в) При двойной обработке с одной прямой эмульсией

1. Россыпь клинца 15—25 *мм*. 2. Розлив прямой эмульсии. 3. Россыпь каменной мелочи 5—15 *мм*. 4. Укатка за 1—2 прохода по одному месту. 5. Розлив прямой эмульсии. 6. Россыпь крошки. 7. Укатка за 3—4 прохода по одному месту.

### Состав работ

а) Для машиниста

1. Россыпь материала по проезжей части согласно технологии работ. 2. Развороты. 3. Регулировка щели для россыпи материалов.

б) Для рабочих

1. Россыпь материала с движущегося самосвала вручную в местах неровности слоя. 2. Планировка-исправление неровности слоя. 3. Регулирование движения автотранспорта. 4. Установка и снятие ограждения.

### *Состав звена*

*Машинист 4 разр. — 1*
*Асфальтобетонщики (асфальтировщики):*
*4 разр. — 1*
*2 » — 2*

**Нормы времени и расценки на 100 кв. м покрытия**

| Способ обработки | Н. вр. для | | Расц. для | | № |
|---|---|---|---|---|---|
| | машиниста | рабочих | машиниста | рабочих | |
| Одиночная обработка с двумя эмульсиями | 0,058 (0,058) | 0,174 | 0—03,6 | 0—09,3 | 1 |
| Одиночная обработка с одной эмульсией | 0,072 (0,072) | 0,216 | 0—04,5 | 0—11,6 | 2 |
| Двойная обработка с одной эмульсией | 0,11 (0,11) | 0,33 | 0—06,9 | 0—17,7 | 3 |

Примечание. Погрузка щебня нормируется по сборнику 1 ЕНиР «Внутрипостроечные транспортные работы», § 1—2А.

## § 20—2—33. Поверхностная обработка черных покрытий черным горячим щебнем и клинцом с применением автомобилей-самосвалов и автогрейдера Д-144

### А. ПОВЕРХНОСТНАЯ ОБРАБОТКА КЛИНЦОМ С ПРИМЕНЕНИЕМ АВТОМОБИЛЕЙ-САМОСВАЛОВ И АВТОГРЕЙДЕРА Д-144

**Указания по производству работ**

Двое рабочих открывают задний борт и создают зазор между днищем борта и задней стенкой в 8—10 *см*. Величина отверстия фиксируется специальными крючками.

Водитель подъемным механизмом устанавливает кузов самосвала под углом 30°. При движении задним ходом рассыпает клинец на ширину 2 *м* и толщину 2—3 *см*. Выравнивание и планировка поверхности выполняются автогрейдером.

Перед укаткой рабочие устраняют дефекты и разравнивают валик, образующийся после работы автогрейдера.

**Состав работ**

а) Для машинистов

1. Загрузка автомобилей-самосвалов черным клинцом. 2. Россыпь клинца по проезжей части автомобилями-самосвалами на предварительно разлитый битум. 3. Разравнивание и планировка клинца автогрейдером Д-144. 4. Развороты механизмов. 5. Установка и закрепление бортов автомобилей-самосвалов. 6. Установка, перестановка ножа. 7. Уход за механизмами в течение смены.

б) Для рабочих

1. Установка и закрепление зазора у заднего борта автомобиля-самосвала перед россыпью клинца. 2. Исправление заниженных мест. 3. Разравнивание валика из клинца, образовавшегося после разравнивания автогрейдером. 4. Планировка. 5. Открывание, закрывание бортов автомобилей-самосвалов. 6. Установка и снятие ограждений.

**Нормы времени и расценки на 100 кв. м покрытия**

Таблица 1

| Состав звена | Наименование работ | | Н. вр. | Расц. | № |
|---|---|---|---|---|---|
| *Машинист 4 разр.—1* | Россыпь черного клинца по проезжей части автомобилями-самосвалами | ЗИЛ-585 | 0,08 (0,08) | 0—05 | 1 |
| | | ГАЗ-93 | 0,11 (0,11) | 0—06,9 | 2 |
| *Машинист 6 разр.—1 Асфальтобетонщики (асфальтировщики): 4 разр.—1 2 » —3* | Разравнивание и планировка черного клинца автогрейдером Д-144 с исправлением дефектов и другие работы, связанные с поверхностной обработкой | | 0,625 (0,125) | 0—36,2 | 3 |

## Б. ПОВЕРХНОСТНАЯ ОБРАБОТКА ЧЕРНЫМ ЩЕБНЕМ ПРИ РОССЫПИ ЩЕБНЯ ИЗ АВТОМОБИЛЕЙ-САМОСВАЛОВ

### Указания по производству работ

Нормами и расценками настоящего параграфа предусмотрена работа автомобилей-самосвалов со съемным приспособлением для россыпи щебня.

Водитель подъемным механизмом устанавливает кузов самосвала в наклонное положение и рассыпает щебень на ширину 1,8—2,5 *м* и толщину, предусмотренную проектом.

По окончании россыпи приспособление снимается. Окончательное разравнивание, планировка и исправление дефектов в необходимых случаях производятся рабочими вручную.

### Состав работ

а) Для машинистов

1. Загрузка автомобилей-самосвалов черным щебнем. 2. Установка и снятие съемного навесного оборудования на борт автомобилей-самосвалов для россыпи щебня. 3. Россыпь щебня. 4. Россыпь щебня на предварительно розлитый битум. 5. Развороты и маневрирование.

б) Для рабочих

1. Установка и снятие с автомобилей-самосвалов съемного приспособления. 2. Разравнивание и планировка черного щебня. 3. Устранение дефектов.

**Нормы времени и расценки на 100 кв. м покрытия.**

Таблица 2

| Состав звена | Наименование работ | | Н. вр. | Расц. | № |
|---|---|---|---|---|---|
| *Асфальтобетонщики (асфальтировщики):*<br>*4 разр.—1*<br>*3 » —1*<br>*2 » —2* | Установка и снятие съемного приспособления, разравнивание и планировка черного щебня с устранением дефектов | | 0,395 | **0—21,4** | 1 |
| *Машинист 4 разр.—1* | Россыпь черного щебня на проезжую часть автомобилями-самосвалами с установленных на них приспособлений | ЗИЛ-585 | 0,065<br>(0,065) | **0—04,1** | 2 |
| | | ГАЗ-93 | 0,09<br>(0,09) | **0—05,6** | 3 |

## § 20—2—34. Ремонт швов и трещин в цементно-бетонных покрытиях

### Состав работ

а) При приготовлении мастики

1. Просеивание материалов (асбестового и минерального известнякового порошков). 2. Дозировка минеральных материалов и битума. 3. Подноска материалов к битумному котлу. 4. Загрузка материалов в котел. 5. Приготовление мастики с соблюдением температурного режима и перемешиванием.

б) При ремонте трещин

1. Очистка швов и трещин от пыли и грязи с применением стальных крючков и щеток и продувкой воздухом. 2. Выравнивание (обрубка) краев швов и трещин с удалением осколков бетона и тщательной очисткой. 3. Тщательная промывка вертикальных стенок швов и трещин жидким битумом при помощи жесткой щетки. 4. Заполнение швов мастикой. 5. Присыпка поверхности шва песком. 6. Установка и перестановка ограждений.

**Нормы времени и расценки на 100 м шва**

| Состав звена | Наименование работ | | Н. вр. | Расц. | № |
|---|---|---|---|---|---|
| *Асфальтобетонщики (асфальтировщики):* | Приготовление мастики | | 0,8 | 0—39,7 | 1 |
| *3 разр.—1* | Ремонт трещин с заполнением швов при помощи | лейки | 8,4 | 4—17 | 2 |
| *1 » —1* | | передвижной воронки | 7 | 3—48 | 3 |

Примечание. Нормами и расценками предусмотрена продувка швов и трещин ручным насосом. При продувке швов и трещин с применением компрессора Н. вр. строк № 2 и 3 уменьшать на 0,87 чел.-часа, а **Расц.** — на **0—43,2.**

## § 20—2—35. Ямочный ремонт цементно-бетонных покрытий (с применением бетона)

### Состав работы

1. Оконтуривание ремонтируемых мест. 2. Обрубка краев пневматическими инструментами с приданием прямоугольного очертания и отвесного состояния краям ямок и удалением остатков бетона. 3. Очистка выбоин и раковин от пыли и грязи металлическими щетками с продуванием сжатым воздухом. 4. Увлажнение стенок выбоин водой. 5. Приготовление цементного раствора. 6. Нанесение цементного раствора щеткой на стенки и дно ремонтируемых мест. 7. Укладка бетонной смеси вручную. 8. Уплотнение уложенной смеси вибрированием или штыкованием с окончательной отделкой поверхности. 9. Засыпка песком ремонтируемых мест слоем 5—6 *см.* 10. Очистка покрытия от песка с окучиванием его на обочинах и подметанием поверхности метлами. 11. Установка и снятие ограждения.

**Нормы времени и расценки на 1 кв. м фактического ремонта площади**

| Состав звена | Глубина выбоин в *мм*, до | Площадь ремонтируемого покрытия в одном месте в *кв. м*, до | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 0,5 | 1 | 3 | более 3 | |
| *Бетонщики:* | 50 | 1,4 | 0,91 | 0,78 | 0,68 | 1 |
| *3 разр.—1* | | **0—69,3** | **0—45,1** | **0—38,6** | **0—33,7** | |
| *2 » —1* | 100 | 2,1 | 1,25 | 0,98 | 0,79 | 2 |
| *1 » —1* | | **1—04** | **0—61,9** | **0—48,5** | **0—39,1** | |
| | | а | б | в | г | № |

Примечания: 1. Нормами и расценками настоящего параграфа предусмотрен ремонт покрытий при площади ремонта до

42 *кв. м*. При большей площади ремонта нормы времени и расценки принимать по сборнику 17 ЕНиР «Дорожные работы», § 17—27.

2. Приготовление цементобетона и поливка водой в период ухода за бетоном нормами не предусмотрены и оплачиваются особо.

3. Устройство швов при ямочном ремонте следует нормировать по сборнику 17 ЕНиР, § 17—29.

## § 20—2—36. Устройство поверхностной обработки по цементно-бетонному покрытию вручную

### Указания по производству работ

За 2—3 дня до основного розлива ранее отремонтированное цементно-бетонное покрытие тщательно очищают от грязи и пыли скребками, метлами и механическими щетками при 4 проходах по одному месту и обрабатывают жидким битумом из расчета 0,5 *л/кв. м*.

По истечении 2—3 дней покрытие вновь очищают и производят первый основной розлив битума при норме розлива 1,2 *л/кв. м*. Вслед за розливом битума производят россыпь чистой каменной мелочи. При одиночной поверхностной обработке применяют каменную мелочь фракций размером 5—10 или 10—15 *мм* (в количестве 10 *куб. м* на 1000 *кв. м*) с тщательным разметанием и уплотнением катками весом 5—7 *т* в 2—3 прохода по одному месту. При двойной поверхностной обработке первую россыпь производят щебнем фракций 15—25 *мм* (в том же количестве). После уплотнения первой россыпи щебня производят второй основной розлив вяжущего с расходом 1,2 *л/кв. м* и вторую россыпь каменной мелочи фракций 5—15 *мм* с тщательным разметанием и уплотнением катками.

### *Состав звена*

*Асфальтобетонщики (асфальтировщики)* ... *4 разр. — 1*
» *2* » *— 1*
» *1* » *— 3*

### Нормы времени и расценки на 100 кв. м покрытия

| Наименование работ | | Н. вр. | Расц. | № |
|---|---|---|---|---|
| 1. Частичная очистка покрытия от пыли и грязи скребками и метлами. 2. Россыпь каменной мелочи и мелкого щебня крупностью 5—15 и 15—25 *мм*. 3. Переходы в зоне работ. 4. Установка и снятие ограждений | одиночная поверхностная обработка | 1,35 | 0—66 | 1 |
| | двойная поверхностная обработка | 2,5 | 1—22 | 2 |

## § 20—2—37. Устройство двойной шероховатой поверхностной обработки цементно-бетонного покрытия механизированным способом

### Указания по производству работ

Двойная поверхностная обработка цементно-бетонного покрытия производится щебнем в два слоя, предварительно обработанным вяжущими материалами. Для нижнего слоя применяется щебень фракции 20—25 *мм*, для верхнего слоя — 15—20 *мм*.

Поверхностная обработка покрытия производится раздельно на правой и левой половине проезжей части.

Перед устройством поверхностной обработки покрытие тщательно очищается от грязи и пыли механической щеткой КДМ-1 за 2 круговых прохода.

Щебень для обработки покрытия располагается конусами на противоположной половине обрабатываемой проезжей части. Перед розливом жидкого битума или дегтя щебень автогрейдером Д-446 и механической щеткой КДМ-1 собирается в мерный валик по всей длине обрабатываемого участка за 2 круговых прохода.

Расположение конусов щебня и их объем определяются исходя из расчетного расхода материалов.

После розлива битума или дегтя щебень рассыпается по проезжей части автогрейдером и щеткой за 5 круговых проходов.

Технология работ по устройству нижнего и верхнего слоев одинакова. Средний расход битума на 1 *кв. м* поверхностной обработки составил 1,16 *л*. Средний расход черного щебня на 100 *кв. м* для нижнего слоя составил 1,5 *куб. м*, а для верхнего — 1,3 *куб. м*.

### Состав работ

а) Для машинистов

1. Сбор материалов в мерный валик. 2. Разравнивание щебня после розлива битума или дегтя. 3. Регулирование и установка ножа и щетки. 4. Развороты в конце участка.

б) Для рабочих

1. Регулирование движения автотранспорта. 2. Регулирование разгрузки щебня. 3. Исправление дефектов.

### Нормы времени и расценки на 1000 кв. м

| Состав звена | Наименование работ | Вид поверхностной обработки | | |
|---|---|---|---|---|
| | | нижний слой | верхний слой | |
| *Машинист 4 разр.—1* | Сбор щебня в мерный валик, наметание и разравнивание щебня по разлитому битуму щеткой на автомашине КДМ-1 | 0,59<br>(0,59)<br>0—36,9 | 0,64<br>(0,64)<br>0—40 | 1 |

*Продолжение табл.*

| Состав звена | Наименование работ | Вид поверхностной обработки | | |
|---|---|---|---|---|
| | | нижний слой | верхний слой | |
| *Машинист разр.—1* | Сбор щебня в мерный валик, россыпь и разравнивание щебня по разлитому битуму автогрейдером Д-446 | 0,8 (0,8) **0—56,2** | 0,83 (0,83) **0—58,3** | 2 |
| *Асфальтобетонщики (асфальтировщики):* *4 разр.—1* *2 » —1* | Установка ограждений, регулирование движения и исправление дефектов | 2,7 **1—51** | 3,7 **2—07** | 3 |
| | | а | б | № |

## § 20—2—38. Поверхностная обработка покрытий холодным асфальтобетоном с применением пескоразбрасывателя

### Характеристика пескоразбрасывателя (МПД-6, ПД-7)

Пескоразбрасыватель смонтирован на шасси автомобиля ЗИЛ-150 или ЗИЛ-164.

Емкость металлического кузова (бункера) . . 2,5 *куб. м.* (4 *т*)
Ширина обрабатываемой полосы. . . . 7—8 *м*
Число оборотов пескоразбрасывающего диска в 1 *мин* . . . . . 348
Диаметр пескоразбрасывающего диска . . 700 *мм*
Рабочая скорость при россыпи холодной асфальтобетонной смеси и песка . . . . 2,5—10 *км/ч*

### Характеристика экскаватора Э-153

Экскаватор Э-153 одноковшовый на тракторе МТЗ-2 «Беларусь». Емкость ковша с зубьями 0,15 *куб. м*, длина стрелы 2,3 *м*. Высота выгрузки в транспорт 1,7 *м*, радиус выгрузки в транспорт 2,1 *м*.

### Указания по применению норм

Настоящий параграф предусматривает устройство поверхностной обработки асфальтобетонных и цементно-бетонных покрытий по предварительно подготовленному покрытию.

### Указания по производству работ

По разлитому битуму производится россыпь холодной асфальтобетонной смеси пескоразбрасывателем за два приема на всю ширину проезжей части толщиной 20—25 *мм*.

В первый прием производится предварительная присыпка покрытия холодной асфальтобетонной смесью толщиной слоя 5 *мм* за 2 прохода пескоразбрасывателя при движении его задним ходом со скоростью 2,4 *км/ч* с расходом смеси 6—7 *кг* на 1 *кв. м*.

Во второй прием россыпь холодной асфальтобетонной смеси производится на всю толщину слоя, предусмотренную проектом, при движении пескоразбрасывателя со скоростью 2,7 *км/ч*.

Погрузка холодной асфальтобетонной смеси производится на складе экскаватором или вручную.

Одновременно с работой пескоразбрасывателя работает бригада рабочих по установке и снятию ограждения, исправлению дефектов с разравниванием и планировкой асфальтобетонной смеси, регулированию движения автотранспорта и частичной очистке покрытия.

### Состав работ

а) При устройстве поверхностной обработки

1. Частичная очистка покрытия от пыли и грязи перед поверхностной обработкой. 2. Установка и снятие ограждения. 3. Россыпь холодной асфальтобетонной смеси. 4. Разравнивание. 5. Планировка. 6. Регулирование движения автотранспорта.

б) При погрузке холодной асфальтобетонной смеси

1. Установка пескоразбрасывателя под погрузку. 2. Погрузка в кузов пескоразбрасывателя холодной асфальтобетонной смеси.

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

| Состав звена | Наименование работ | | Единица измерения | Н. вр. | Расц. для | | № |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | машинистов | дорожных и транспортных рабочих | |
| *Машинист 5 разр.—1*<br>*Асфальтобетонщики (асфальтировщики):*<br>*4 разр.—1*<br>*2 » —2* | Устройство поверхностной обработки с применением пескоразбрасывателя | | 1000 *кв.м* | 5,4 (1,35) | **0—94,8** | **2—17** | 1 |
| *Машинисты 5 разр.—1*<br>*4 » —1* | Погрузка холодной асфальтобетонной смеси | экскаватором | 100 *т* | 11 (5,5) | **7—30** | — | 2 |
| *Машинист 5 разр.—1*<br>*Транспортные рабочие 1 разр.—3* | | вручную | 1 *т* | 0,7 (0,175) | **0—12,3** | **0—23** | 3 |

## § 20—2—39. Поверхностная обработка покрытий из колотого камня

### Характеристика распределителя

Ручной передвижной распределитель состоит из котла и распределительного устройства, смонтированного на двухколесной тележке. Обогрев котла осуществляется при помощи керосиновой форсунки с ручным насосом.

Розлив вяжущих материалов производят при помощи ручного насоса через гибкий шланг диаметром 25 *мм* и длиной 4 *м* со специальным соплом.

### Состав работы

1. Установка ограждения. 2. Очистка покрытия от пыли и грязи. 3. Наполнение распределителя вяжущим материалом. 4. Предварительный розлив вяжущих для обеспыливания покрытия. 5. Розлив вяжущих в полной норме. 6. Россыпь каменной мелочи и высевок или холодного асфальтобетона с разметанием.

### *Состав звена*

| | |
|---|---|
| *Машинист* | *4 разр. — 1* |
| *Асфальтобетонщики (асфальтировщики)* | *4 » — 1* |
| *То же* | *3 » — 1* |
| » | *2 » — 3* |
| » | *1 » — 1* |

### Нормы времени и расценки на 100 кв.м

| Вид поверхностной обработки | | Расход вяжущих материалов на 100 кв.м в *л*, до | Состояние вяжущих | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | с подогревом | | без подогрева | | |
| | | | Н. вр. | Расц. | Н. вр. | Расц. | |
| Россыпью мелочи и высевок | одиночной | 300 | 5,6 | 2—98 | 5,2 | 2—76 | 1 |
| | двойной | 400 | 6,3 | 3—35 | 5,9 | 3—14 | 2 |
| | тройной | 450 | 7,6 | 4—04 | 6,7 | 3—56 | 3 |

*Продолжение* табл.

| Вид поверхностной обработки | | Расход вяжущих материалов на 100 *кв. м* в *л*, до | Состояние вяжущих | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | с подогревом | | без подогрева | | |
| | | | Н. вр. | Расц. | Н.вр. | Расц. | |
| Холодным асфальтобетоном при норме россыпи в *кг* | 2500 | 150 | 4,5 | 2—39 | 4,3 | 2—29 | 4 |
| | | 200 | 4,9 | 2—61 | 4,4 | 2—34 | 5 |
| | 3500 | 150 | 4,8 | 2—55 | 4,5 | 2—39 | 6 |
| | | 200 | 5,3 | 2—82 | 4,8 | 2—55 | 7 |
| | | | а | | б | | № |

Примечание. Нормами и расценками предусмотрено выполнение работ при площади ремонтируемых мест до 100 *кв. м*. При площади ремонтируемых мест более 100 *кв. м* в одном месте работу следует нормировать: строки № 1—3 по сборнику § 20—2—30, строки № 4—7 по сборнику 17 ЕНиР, § 17—25, табл. 2.

## § 20—2—40. Россыпь и наметание каменных высевок или каменной мелочи на покрытие в период формирования

### Состав работ

а) При наметании материалов вручную

1. Подноска высевок на расстояние до 5 *м*. 2. Россыпь и разметание метлой. 3. Переходы в рабочей зоне.

б) При наметании материалов механической щеткой

1. Наметание материалов. 2. Развороты в конце участка.

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

| Состав звена | Способ россыпи | Норма россыпи материалов в *куб. м*, ко | Измеритель | Н. вр. | Расц. | № |
|---|---|---|---|---|---|---|
| *Дорожные рабочие:* *2 разр.—1* *1 » —1* | Вручную с обочин | 0,2 | 100 *кв. м* | 0,135 | 0—06,3 | 1 |
| | | 0,3 | То же | 0,2 | 0—09,3 | 2 |
| *Машинист 4 разр.—1* | Механической щеткой | — | 1000 *кв. м* | 0,059 (0,059) | 0—03,7 | 3 |

## § 20—2—41. Ямочный ремонт мостовых

### А. РЕМОНТ МОСТОВЫХ ПРИ ПЛОЩАДИ РЕМОНТИРУЕМЫХ МЕСТ ДО 10 *кв. м*

**Состав работы**

1. Установка ограждения. 2. Очистка покрытия. 3. Разборка мостовой с откидкой камня или шашки на расстояние до 3 *м* и окучиванием. 4. Сортировка камня. 5. Удаление материала подстилающего слоя с откидкой в сторону до 3 *м* или погрузкой его в транспортные средства. 6. Укладка нового песчаного подстилающего слоя с планировкой и уплотнением. 7. Проверка профиля рейкой или шаблоном. 8. Устройство верстового ряда. 9. Мощение мостовой с подбором камня (шашки). 10. Заполнение швов (при ремонте брусчатой, мозаиковой и клинкерной мостовых). 11. Уплотнение мостовой. 12. Расклинивание и засыпка песком и высевками. 13. Подсыпка грунта к версте. 14. Подноска материалов на расстояние до 10 *м*.

### Б. РЕМОНТ МОСТОВЫХ ПРИ ПЛОЩАДИ РЕМОНТИРУЕМЫХ МЕСТ БОЛЕЕ 10 *кв. м*

### Устройство брусчатых мостовых

**Указания по производству работ**

Мощение мостовых из брусчатки производится поперечными рядами к оси проезжей части или под углом 45°. Основанием под брусчатку служит песок. Лотки устраиваются из брусчатки вдоль

бордюров в 2 или 3 ряда на бетонном или песчаном основании с опережением мощения на 10 *м*.

Продольные швы каждого ряда имеют смещение от $^1/_3$ до $^1/_2$ длины брусчатки. Швы брусчатки заполняются разогретым битумом. Перед заливкой битумом швы прочищаются на глубину $^2/_3$ и поливаются водой. Трамбование брусчатки производится ударами по каждой брусчатке.

### Состав работы

1. Разбивка рядов укладки брусчатки. 2. Планировка основания. 3. Подбор и доставка брусчатки на тачках к рабочему месту на расстояние до 10 *м*. 4. Мощение лотков и проезжей части с трамбованием за 2 раза. 5. Проверка профиля мостовой. 6. Очистка швов брусчатки на $^2/_3$ глубины ее. 7. Заполнение швов горячим битумом. 8. Засыпка швов песком.

### Норма времени и расценка на 1 кв.м фактического ремонта мостовой

Таблица 2

| Разновидность основания под лоток | Состав звена | Н. вр. | Расц. |
|---|---|---|---|
| Бетонное или песчаное | *Мостовщики:*<br>*5 разр.—4*<br>*3 » —2*<br>*2 » —2*<br>*Асфальтобетонщик (асфальтировщик)*<br>*3 разр.—1* | 0,85 | **0—51,6** |

## Устройство клинкерных мостовых

### Указания по производству работ

На подготовленное основание укладывается клинкер поперечными рядами под углом 45° к оси, или в елку к оси, или поперек оси проезжей части. Лотки устраиваются из клинкера в 3 ряда на бетонном основании. Устройство лотков должно опережать мощение проезжей части на 10 *м*.

При мощении в елку производится разбивка осей елки. Примыкающие кирпичи (клинкер) к лоткам окалываются по месту. Швы клинкерной мостовой заполняются разогретым битумом или цементным раствором с прочисткой швов.

### Состав работы

1. Разбивка рядов укладки клинкера. 2. Планировка основания. 3. Мощение лотков и проезжей части по готовому основанию с трамбованием за 2 раза. 4. Заполнение швов битумом с его разогреванием в передвижном котле или цементным раствором с его приготовлением. 5. Проверка правильности профиля лотка и проезжей части. 6. Доставка клинкера и материалов к рабочему месту на расстояние до 10 *м*.

**Нормы времени и расценки на 1 кв.м фактического ремонта мостовой**

Таблица 3

| Разновидность работ | Состав звена | Н. вр. | Расц. | № |
|---|---|---|---|---|
| При заполнении швов битумом | *Мостовщики:*<br>*5 разр.—4*<br>*3 » —3*<br>*2 » —2*<br>*Асфальтобетонщик (асфальтировщик)*<br>*3 разр.—1* | 0,84 | **0—50,5** | 1 |
| То же, цементным раствором | *Мостовщики:*<br>*5 разр.—1*<br>*3 » —1* | 0,65 | **0—40,9** | 2 |

## Устройство мозаиковых мостовых

### Указания по производству работ

Устройство мостовых из мозаиковой шашки производится по готовому цементно-бетонному основанию с песчаным слоем толщиной 5 *см*. Лотки устраиваются из брусчатки в 2—3 ряда вдоль бордюров с опережением мощения на 10 *м*. Мощение мозаиковой мостовой производится рядами или по установленным шаблонам (дугам) вдоль оси проезжей части. Заполнение швов мозаиковой мостовой производится цементным раствором.

### Состав работы

1. Планировка предварительно разровненного песчаного слоя. 2. Разбивка рядов или осей дуг с постановкой шаблонов. 3. Сортировка и подбор по размерам и качеству шашки. 4. Мощение лотков из брусчатки на готовом основании. 5. Мощение проезжей части мозаиковой шашкой. 6. Трамбование мостовой за 2 раза. 7. Заполнение швов цементным раствором с его приготовлением. 8. Доставка мозаиковой шашки на рабочее место на расстояние до 10 *м*.

**Нормы времени и расценки на 1 кв.м фактического ремонта мостовой**

Таблица 4

| Способ мощения | Состав звена мостовщиков | Н. вр. | Расц. | № |
|---|---|---|---|---|
| Дугами | *5 разр.—1*<br>*4 » —2*<br>*3 » —1*<br>*2 » —1* | 0,77 | **0—46,2** | 1 |
| Прямыми рядами | *5 разр.—3*<br>*4 » —2*<br>*3 » —2*<br>*2 » —2* | 0,69 | **0—41,8** | 2 |

## § 20—2—42. Нанесение линий безопасности движения на асфальтобетонных покрытиях

### А. УНИВЕРСАЛЬНОЙ ПОКРАСОЧНОЙ МАШИНОЙ

**Характеристика универсальной покрасочной машины Д-348**

| | |
|---|---|
| Ширина окрашиваемой линии | 150 *мм* |
| Скорость передвижения: | |
| рабочая | 1,5 *км/ч* |
| транспортная | 15 » |
| Мощность двигателя | 6 *л. с.* |
| Вес машины | 0,7 *т* |
| Диаметр барабана | 617 *мм* |

**Состав работы**

1. Установка ограждения. 2. Отбивка линий шнуром с разметкой. 3. Нанесение линий безопасности (сплошных или пунктирных). 4. Снятие ограждений.

**Норма времени и расценки на 1 км линии**

Таблица 1

| Состав звена | Н. вр. | Расц. для | |
|---|---|---|---|
| | | машиниста | дорожных рабочих |
| *Машинист 4 разр.—1*<br>*Дорожные рабочие:*<br>*3 разр. —1*<br>*2 » —1*<br>*1 » —2* | 3,95<br>(0,79) | 0—49,4 | 1—52 |

### Б. ВРУЧНУЮ

**Состав работы**

1. Установка ограждений. 2. Отбивка линий шнуром с разметкой. 3. Нанесение по трафарету линий безопасности движения (сплошных или в виде квадратов). 4. Нанесение букв нитрокраской. 5. Снятие ограждений.

*Состав звена*

*Маляр 3 разр. — 1*
*» 2 » — 2*

## Нормы времени и расценки на 100 м линии

Таблица 2

| Ширина линии или квадрата | Н. вр. | Расц. | № |
|---|---|---|---|
| До 100 *мм* | 2,7 | 1—39 | 1 |
| Добавлять на каждые следующие 50 *мм* увеличения ширины | 1,55 | 0—79,6 | 2 |

Примечания: 1. За нанесение надписи «Стоп» буквами высотой 650 *мм* принимать на одну надпись Н. вр. 0,38 чел.-часа., Расц. 0-19,5.

2. При нанесении пунктирной линии по трафарету Н. вр. и Расц. умножать на 0,85, при нанесении кривых линий Н. вр. и Расц. умножать на 1,15.

# Глава 5

# ПРИГОТОВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ

## § 20—2—43. Приготовление дорожных эмульсий в мешалках принудительного действия

### А. ПРИГОТОВЛЕНИЕ ВОДНОГО РАСТВОРА ДЛЯ ЭМУЛЬСИИ

**Указания по применению нормы**

Нормой настоящего параграфа предусмотрено приготовление раствора концентрации 80:20; состав: едкий натр 4%, поваренная соль 16%, вода 80%.

Приготовление предусмотрено в котлах с ручным перемешиванием и подача воды из водопровода.

***Состав работы***

1. Дозировка материалов по заданному составу. 2. Приготовление (варка) раствора.

**Норма времени и расценка на 1 т раствора**

Таблица 1

| Состав звена | Н. вр. | Расц. |
|---|---|---|
| *Асфальтобетонщик (варильщик) 4 разр.—1* | 1,65 | 1—03 |

### Б. ПРИГОТОВЛЕНИЕ ДОРОЖНОЙ ЭМУЛЬСИИ

**Указания по производству работ**

Дозаторы для битума, эмульгатора и воды должны быть расположены над мешалкой.

Мыло после взвешивания ведрами подается в мешалку.

Цемент в необходимых дозах подается в мешалку машинистом. В процессе приготовления эмульсии часть операций выполняется одновременно, а именно: а) наполнение дозатора битумом и

эмульгатором; б) перепуск битума, эмульгатора, воды, раствора и цемента; в) наполнение дозаторов производится частично за время перемешивания и выпуска готовой эмульсии в емкость.

### Состав работы

1. Дозировка вяжущих материалов по заданному составу. 2. Приготовление (перемешивание) эмульсии. 3. Перекачивание готовой эмульсии в емкость.

### Нормы времени и расценки на 1 т эмульсии

Таблица 2

| Наименование эмульсии | Состав звена | Емкость мешалки в *т* | Н. вр. | Расц. | № |
|---|---|---|---|---|---|
| Битумная прямая, медленнораспадающаяся на эмульгаторе ССБ | *Асфальтобетонщик (варильщик) 4 разр.—1* | 1 | 0,56 | 0—35 | 1 |
| | | 1,5 | 0,45 | 0—28,1 | 2 |
| | | 1 и 1,5 (при обслуживании одновременно двух мешалок) | 0,32 | 0—20 | 3 |
| Битумная прямая, быстрораспадающаяся на эмульгаторе — сульфатное мыло | То же | 1 | 0,6 | 0—37,5 | 4 |
| | | 1,5 | 0,43 | 0—26,9 | 5 |
| Битумная прямая, быстрораспадающаяся на эмульгаторе — сульфатное мыло | *Асфальтобетонщик (варильщик) 4 разр.—1 Дорожный рабочий 1 разр.—1* | 1 и 1,5 (при обслуживании одновременно двух мешалок) | 0,68 | 0—36,1 | 6 |
| Сланцевая обратная | *Асфальтобетонщик (варильщик) 4 разр.—1* | 0,5 | 0,97 | 0—60,6 | 7 |
| Битумосланцевая | То же | 2 | 0,39 | 0—24,4 | 8 |

*Продолжение табл. 2*

| Наименование эмульсии | | Состав звена | Емкость мешалки в *т* | Н. вр. | Расц. | № |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Высококонцентрированная 80:20 на сульфатном мыле | приготовление | *Асфальтобетонщик (варильщик) 4 разр.—1* | 1 | 0,67 | 0—41,9 | 9 |
| | разбавление до 50 %-ной концентрации | То же | 1 | 0,42 | 0—26,3 | 10 |

Примечание. На подвозку сульфатного мыла к рабочему месту перед началом работы со склада на расстояние до 200 *м* принимать на 1 *т* эмульсии Н. вр. 0,15 **Расц. 0—06,6** для дорожного рабочего 1 разр.

## § 20—2—44. Приготовление гравийной или щебеночной смеси, обработанной эмульсией в асфальтомешалке типа 9117

### Характеристика асфальтомешалки

Асфальтомешалка типа 9117 является машиной принудительного действия открытого типа, смонтирована самостоятельно и работает от электростанции.

Составными частями асфальтомешалки являются: бункер емкостью 3 *т*, открытая мешалка двухвальная, дозатор емкостью 600 *кг* и дозатор битума с опрокидным ковшом 50 *л*.

Все узлы комплекса приводятся в действие от электродвигателей, которые управляются с пульта управления.

### Указания по производству работ

а) При расположении накопительного бункера на поверхности земли

Каменный материал, отсортированный и подогретый в накопительном бункере до 30°С, после дозировки поступает в мешалку при помощи передвижного ковша, а эмульсия поступает из объемного дозатора. Поступивший в мешалку каменный материал перемешивается с эмульсией в течение 1—1,5 *мин*. Готовая смесь выпускается в автосамосвалы или ковш для выгрузки в конус.

### б) При расположении накопительного бункера над мешалкой

Каменные материалы, отсортированные, по транспортеру поступают в накопительный бункер. Из бункера материалы перепускаются в дозаторный ящик. Отмеренный материал на один замес подается скиповым подъемником в мешалку, а эмульсия поступает из объемного дозатора. Поступившая в мешалку масса перемешивается, и готовая смесь выпускается в автосамосвалы.

**Состав работы**

1. Дозировка минеральных материалов по заданному составу. 2. Перепуск материалов в мешалку. 3. Перемешивание смеси в мешалке. 4. Выпуск готовой смеси в кузов автосамосвала или конус.

**Нормы времени и расценки на 1 т щебеночной или гравийной смеси**

| Способ загрузки | Способ выгрузки | Состав звена | Н. вр. | Расц. | № |
|---|---|---|---|---|---|
| Передвижным ковшом | В самосвалы или конус | *Машинист 6 разр.—1* | 0,116 (0,058) | **0—07,8** | 1 |
| Ковшовым элеватором | В самосвалы | *Асфальтобетонщик (варильщик) 3 разр.—1* | 0,12 (0,06) | **0—08,1** | 2 |
| Ленточным транспортером | В самосвалы | *Машинист 6 разр.—1 Асфальтобетонщики (варильщики) 3 разр.—2* | 0,126 (0,042) | **0—08** | 3 |

Примечание. Машинист 5 разр. — 1, обслуживающий электростанцию, и слесарь 4 разр. — 1, обслуживающий смесительные установки, в состав звена не включены и оплачиваются особо.

Глава 6

# ОБСТАНОВКА ПУТИ

## § 20—2—45. Замена старых железобетонных тумб

### Состав работы

1. Выкапывание и удаление старых тумб. 2. Установка новых тумб. 3. Засыпка ям с послойным трамбованием грунта и проверкой правильности установки тумб.

### Нормы времени и расценки на 1 тумбу

| Состав рабочих | Группа грунта | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | I | | II | | III | |
| | Н. вр. | Расц. | Н. вр. | Расц. | Н. вр. | Расц. |
| *Дорожные рабочие 3 разр.—2* | 0,95 | 0—52,7 | 1,2 | 0—66,6 | 1,3 | 0—72,2 |
| | а | | б | | в | |

Примечания: 1. Указания по отнесению грунтов к той или иной группе в зависимости от трудности их разработки приведены в сборнике 2 ЕНиР, выпуск 1 «Механизированные и ручные земляные работы». Техническая часть к главе 3.

2. Переходы от одного участка работы до другого нормами и расценками настоящего параграфа не предусмотрены и оплачиваются особо в соответствии с п. 6 Вводной части настоящего сборника.

## § 20—2—46. Изготовление железобетонных тумб, столбов и бетонных фундаментов для дорожных знаков

### Состав работы

1. Сборка и установка форм опалубки тумб, столбов или фундаментов. 2. Крепление и выверка форм опалубки. 3. Смазывание внутренней поверхности опалубки. 4. Установка в формы готовых арматурных каркасов (тумб и столбов) и закладных частей (металлических — для столбов и деревянных — для фундаментов). 5. Укладка и уплотнение бетонной смеси. 6. Заглаживание открытых поверхностей. 7. Разборка форм опалубки. 8. Затирка раковин. 9. Исправление ребер граней у тумб и столбов. 10. Приготовление цементного раствора для затирки раковин. 11. Очистка форм опалубки от бетона.

### *Состав звена*

*Бетонщик 3 разр. — 1*
*» 2 » — 1*

### Нормы времени и расценки на 1 изделие

| Наименование изделий | Длина изделия в *м* | Объем бетона в *куб. м* | Способ уплотнения бетонной смеси | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | вибратором | | вручную | | |
| | | | Н. вр. | Расц. | Н. вр. | Расц. | |
| Столбы | 3,2 | 0,044 | 0,42 | 0—22 | 0,56 | 0—29,3 | 1 |
| Тумбы | 1,5 | 0,06 | 0,4 | 0—21 | 0,53 | 0—27,8 | 2 |
| Фундаменты | 0,8 | 0,13 | 0,44 | 0—23,1 | 0,53 | 0—27,8 | 3 |
| | | | а | | б | | № |

Примечания. 1. Заготовка арматуры, вязка арматурных каркасов и приготовление смеси нормами и расценками настоящего параграфа не предусмотрены и нормируются особо.

2. Нормами и расценками предусмотрено изготовление железобетонных тумб, столбов и бетонных фундаментов для дорожных знаков в деревянной опалубке.

## § 20—2—47. Вязка арматурных каркасов для дорожных тумб и столбов дорожных знаков

### Состав работ

а) При заготовке арматуры

1. Вытягивание стали, доставленной в кругах (бухтах). 2. Сортировка. 3. Выпрямление. 4. Резка рычажными ножницами. 5. Очистка от ржавчины. 6. Гнутье стержней и хомутов вручную.

б) При вязке арматурных каркасов

1. Распределение готовых арматурных стержней на верстаке. 2. Вязка каркасов с откладыванием их в сторону.

### Нормы времени и расценки на 1 каркас

| Состав звена | Наименование работ | | Назначение каркасов: для тумб Н. вр. | для тумб Расц. | для столбов Н. вр. | для столбов Расц. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Арматурщики: 3 разр.—1* | Заготовка арматуры | | 0,28 | 0—14,7 | 0,35 | 0—18,3 | 1 |
| *2 » —1* | | | | | | | |
| *Арматурщик 3 разр.—1* | Вязка арматурных каркасов из готовых стержней и хомутов. При числе хомутов в каркасе | 13 | 0,24 | 0—13,3 | 0,35 | 0—19,4 | 2 |
| | | 6 | 0,175 | 0—09,7 | — | — | 3 |
| | | | а | | б | | № |

## § 20—2—48. Изготовление деревянной опалубки для дорожных тумб

### Состав работ

а) Для тумб квадратного сечения

1. Разметка элементов опалубки. 2. Отеска и перепиливание досок. 3. Острожка и фуговка. 4. Изготозление боковых щитов и днища с долблением гнезд. 5. Изготовление хомутов и крышек. 6. Изготовление нашивных брусков. 7. Сборка форм.

б) Для тумб шестигранной формы добавлять

8. Заготовка болванок для клиньев наголовника. 9. Разметка болванок. 10. Изготовление клиньев наголовника. 11. Острожка клиньев вручную. 12. Изготовление крышек наголовника.

**Нормы времени и расценки на 1 форму**

| Состав звена | Вид форм | | | |
|---|---|---|---|---|
| | квадратные | | шестигранные | |
| | Н. вр. | Расц. | Н. вр. | Расц. |
| *Плотники:*<br>*3 разр. — 1*<br>*2 » — 1* | 4,6 | 2—41 | 5,9 | 3—09 |
| | а | | б | |

Примечание. Нормами и расценками предусмотрено изготовление опалубки для тумб по действующим типовым проектам Гушосдора и Главдорстроя.

## § 20—2—49. Изготовление деревянных дорожных тумб и столбов дорожных знаков

### Состав работы

1. Перепиливание бревен. 2. Отеска накругло под скобу. 3. Острожка. 4. Затеска концов на полушар. 5. Устройство плоскости для щитка знака на столбе. 6. Изготовление поперечин и прикрепление их к столбам и тумбам.

*Состав звена*

*Плотник 3 разр. — 1*
*» 2 » — 2*

**Нормы времени и расценки на 1 столб или 1 тумбу**

| Наименование работы | | Столбы | | Тумбы | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Н. вр. | Расц. | Н. вр. | Расц. | |
| Изготовление столбоз и тумб из бревен | без окорки | 0,98 | 0—50,3 | 0,49 | 0—25,2 | 1 |
| | с окоркой | 1,1 | 0—56,5 | 0,52 | 0—26,7 | 2 |
| | | а | | б | | № |

## § 20—2—50. Изготовление деревянных щитков для дорожных знаков

### Состав работы

1. Распиливание досок на планки. 2. Острожка планок. 3. Изготовление рамы с устройством сопряжений деталей. 4. Прикрепление распорок. 5. Обшивка рамы фанерой.

### *Состав звена*

*Плотник 3 разр. — 1*
*» 2 » — 2*

### Нормы времени и расценки на 1 щиток

| Наименование и размеры щитков | | Н. вр. | Расц. | № |
|---|---|---|---|---|
| Прямоугольные площадью в *кв. м*, до | 0,3 | 0,61 | 0—31,3 | 1 |
| | 0,6 | 0,76 | 0—39 | 2 |
| Треугольные со сторонами 1 *м* | | 0,66 | 0—33,9 | 3 |
| Круглые диаметром 0,7 *м* | | 0,83 | 0—42,6 | 4 |

## § 20—2—51. Окраска реставрируемых металлических щитков дорожных знаков

### Состав работы

1. Очистка знаков от пыли, грязи, ржавчины и старой краски. 2. Проолифка и подгрунтовка. 3. Разметка и окраска знака с нанесением каймы и полос и приготовлением составов.

### *Состав звена*

*Маляр 4 разр. — 1*
*» 2 » — 1*

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

| Вид знака | | Измеритель | Окраска поверхности знака с двух сторон за 2 раза | | Добавлять на каждую дополнительную окраску знака с одной стороны | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Н. вр. | Расц. | Н. вр. | Расц. | |
| Километровые | | 1 знак | 0,61 | 0—34,1 | 0,03 | 0—01,7 | 1 |
| Сигнальные | круглые | То же | 0,47 | 0—26,3 | 0,024 | 0—01,3 | 2 |
| | треугольные | » | | | 0,02 | 0—01,1 | 3 |
| Указательные площадью в *кв. м* до | 0,5 | 1 *кв. м* | 2,6 | 1—45 | 0,075 | 0—04,2 | 4 |
| | 1,5 | То же | 1,75 | 0—97,8 | 0,051 | 0—02,9 | 5 |
| | 5 | » | 1,75 | 0—97,8 | 0,05 | 0—02,8 | 6 |
| | | | а | | б | | № |

## § 20—2—52. Окраска постаментов для стоек дорожных знаков

**Состав работы**

1. Очистка постамента дорожного знака от пыли и грязи.
2. Окраска постамента за 1 раз с приготовлением окрасочного состава.

**Нормы времени и расценки на 1 кв. м окрашенной поверхности**

| Состав звена | Вид окраски | | | |
|---|---|---|---|---|
| | простая | | с разделкой под кирпичную кладку | |
| | Н. вр. | Расц. | Н. вр. | Расц. |
| *Маляр 3 разр. — 1*<br>*» 2 » — 1* | 0,099 | 0—05,2 | 0,13 | 0—06,8 |
| | а | | б | |

Примечание. Переходы от одного дорожного знака к другому нормами и расценками настоящего параграфа не предусмотрены и оплачиваются особо в соответствии с п. 6 Вводной части настоящего сборника.

## § 20—2—53. Ремонт оснований дорожных знаков

### Состав работы

1. Очистка основания от грязи. 2. Ремонт основания дорожного знака. 3. Добавка дерна или камня. 4. Планировка и оправка контуров основания. 5. Уборка оставшегося материала.

### Нормы времени и расценки на 1 основание

| Состав звена | Вид разделки | Н. вр. | Расц. | № |
|---|---|---|---|---|
| *Дорожный рабочий 2 разр. — 1 1 » — 1* | Дерном | 0,23 | 0—10,7 | 1 |
| | Камнем | 0,155 | 0—07,2 | 2 |

Примечание. Нормами и расценками не предусмотрены и оплачиваются особо:

заготовка дерна — по § 20—2—9;

переходы от одного дорожного знака к другому — по п. 6. Вводной части настоящего сборника.

## § 20—2—54. Окраска тумб, дорожных знаков, написание букв или цифр и нанесение изображений

### Указания по применению норм

Все символические изображения по сложности выполнения разделены на 3 группы. Сложность изображений определяется по табл. 1.

Таблица 1

| Сложность изображения | | |
|---|---|---|
| простое | среднее | сложное |
| Разрешено движение направо | Крутая кривая | Железнодорожный переезд |
| Разрешено движение прямо | Перекресток | Движение мотоциклов воспрещено |
| Разрешено движение прямо и направо | Ограничение веса<br>Ограничение скорости | Движение автомобилей воспрещено |

*Продолжение табл. 1*

| Сложность изображения | | |
|---|---|---|
| простое | среднее | сложное |
| Закругления | Стоянка воспрещена<br>Ограничение высоты | Конное движение воспрещено |
| Прочие опасности | Обгон воспрещен | Проезд велосипедистов воспрещен |

Нормами предусмотрено производство работ при наличии готовых материалов. Приготовление материалов нормируется особо по выпуску 2 сборника 8 ЕНиР «Малярные, обойные и стекольные работы».

Нормами не предусмотрено нанесение изображения знака, написание букв или цифр. Эти работы нормируются особо по табл. 3 и 4 настоящего параграфа.

Нормами предусмотрено выполнение работ в условиях мастерских ДЭУ или ДУ. При окраске щитков, нанесении изображения знака и написания букв или цифр на щитках, укрепленных на столбах, Н. вр. и **Расц.** строк № 1—5, табл. 2, а также Н. вр. и **Расц.** табл. 3 и 4 умножать на 1,4.

## А. ОКРАСКА ДОРОЖНЫХ ЗНАКОВ

### Состав работы

1. Очистка поверхности от пыли, грязи, ржавчины. 2. Проолифка и огрунтовка поверхностей. 3. Разметка и окраска знака с нанесением каймы и полос.

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

Таблица 2

| Вид дорожных знаков | | Измеритель | Состав рабочих | Н. вр. | Расц. | № |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Некатафотные стальные щитки дорожных знаков | километровый | 1 шт. | *Маляр 4 разр.—1 2 » —1* | 0,29 | 0—16,2 | 1 |
| | сигнальный круглой формы и равносторонний треугольник | То же | То же | 0,4 | 0—22,4 | 2 |

*Продолжение табл. 2*

| Вид дорожных знаков | | | Измеритель | Состав рабочих | Н. вр. | Расц. | № |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Некатафотные стальные щитки дорожных знаков | указательные площадью в *кв. м* до | 0,5 | 1 *кв. м* | *Маляр 4 разр. — 1 2 » — 1* | 1,45 | **0—81,1** | 3 |
| | | 1,5 | То же | То же | 1,25 | **0—69,9** | 4 |
| | | 5 | » | » | 1,05 | **0—58,7** | 5 |
| Стойки трубчатые (стальные) | | | 1 шт. | *Маляр 3 разр.—1 2 » —1* | 0,28 | **0—14,7** | 6 |
| Столбы деревянные | | | То же | То же | 0,38 | **0—19,9** | 7 |
| Трубы железобетонные и деревянные | | | » | » | 0,14 | **0—07,3** | 8 |
| Пикетные знаки | | | » | » | 0,085 | **0—04,5** | 9 |
| Переходные деревянные мостики | | | » | » | 1,35 | **0—70,7** | 10 |

## Б. НАПИСАНИЕ БУКВ ИЛИ ЦИФР НА ДОРОЖНЫХ ЗНАКАХ

### Состав работы

1. Разметка и написание букв или цифр по подготовленной поверхности. 2. Окраска букв или цифр масляной краской.

### Нормы времени и расценки на 100 букв или цифр

Таблица 3

| Высота букв или цифр в *мм* | Способ окраски | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | по трафарету | | | без трафарета | | | |
| | Состав рабочих | Н. вр. | Расц. | Состав рабочих | Н. вр. | Расц. | |
| 100 | *Маляр 4 разр.* | 0,74 | **0—46,3** | *Маляр 5 разр.* | 4,6 | **3—23** | 1 |

*Продолжение табл 3.*

| Высота букв или цифр в *мм* | Способ окраски | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | по трафарету | | | без трафарета | | | |
| | Состав рабочих | Н. вр. | Расц. | Состав рабочих | Н. вр. | Расц. | |
| Добавлять на каждые следующие 10 *мм* высоты букв или цифр | *Маляр 4 разр.* | 0,075 | 0—04,7 | *Маляр 5 разр.* | 0,48 | 0—33,7 | 2 |
| | а | | | б | | | № |

## В. НАНЕСЕНИЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ ЗНАКА

**Состав работы**

1. Разметка изображения знака по подготовленной поверхности. 2. Окраска масляной краской.

*Маляр 5 разр.*

**Нормы времени и расценки на 1 шт.**

Таблица 4

| Сложность изображения | Н. вр. | Расц. | № |
|---|---|---|---|
| Простое | 0,14 | 0—09,8 | 1 |
| Среднее | 0,27 | 0—19 | 2 |
| Сложное | 0,57 | 0—40 | 3 |

## § 20—2—55. Изготовление деревянного переходного мостика

**Состав работы**

1. Заготовка деталей. 2. Острожка деталей. 3. Выделка сопряжений.

**Норма времени и расценка на 1 мостик**

| Состав звена | Н. вр. | Расц. |
|---|---|---|
| *Плотник 3 разр. — 1*<br>» 2 » — *1* | 12,5 | 6—55 |

Примечание. Нормой и расценкой предусмотрено изготовление мостика размером 3,2×1,15 *м*.

## § 20—2—56. Установка деревянного переходного мостика

### Состав работы

1. Разгрузка мостика с приборов перемещения. 2. Копание канавок под лаги мостика. 3. Установка мостика с частичной засыпкой ровиков грунтом.

**Нормы времени и расценки на 1 мостик**

| Состав звена | Группа грунтов | | | |
|---|---|---|---|---|
| | I—II | | III | |
| | Н. вр. | Расц. | Н. вр. | Расц. |
| *Дорожные рабочие 2 разр. — 1 1 » — 2* | 0,88 | 0—40,2 | 1 | 0—45,6 |
| | а | | б | |

Примечание. Срезка и подсыпка грунта к мостику нормами и расценками не предусмотрены и нормируются особо по сборнику 2 ЕНиР, выпуск 1 «Механизированные и ручные земляные работы», § 2—1—31, табл. 2.

## § 20—2—57. Устройство деревянного переездного мостика

### Состав работы

1. Перепиливание и отеска деталей мостика. 2. Изготовление сопряжений. 3. Копание ям. 4. Осмолка концов стульев и тумб. 5. Установка тумб и стульев в ямы. 6. Засыпка ям грунтом с уплотнением. 7. Укладка настила и бортовых досок.

**Норма времени и расценка на 1 кв. м настила**

| Состав звена | Н. вр. | Расц. |
|---|---|---|
| *Плотник 3 разр. — 1 » 2 » — 1* | 3,4 | 1—78 |

## Глава 7

# ТРОТУАРЫ

## § 20—2—58. Ремонт оснований тротуаров

### Состав работы

1. Разрыхление основания. 2. Россыпь щебня и высевок с разравниванием. 3. Уплотнение вручную с поливкой водой. 4. Подноска материалов на расстояние до 20 *м*.

**Норма времени и расценка на 1 кв. м основания**

| Состав звена | Н. вр. | Расц. |
|---|---|---|
| *Дорожный рабочий 2 разр.—2*<br>*То же 1 » —1* | 0,098 | **0—04,7** |

## § 20—2—59. Разборка бордюров

### Состав работы

1. Разломка покрытия проезжей части и тротуара вдоль борта. 2. Разломка основания тротуара. 3. Выемка бордюров (гранитных или бетонных) с откаткой в сторону на расстояние до 5 *м*. 4. Уборка материалов от разломки покрытий и оснований.

*Дорожный рабочий 2 разр. — 1*
*То же 1 » —1*

**Нормы времени и расценки на 1 м бордюра**

| Вид покрытия тротуара и проезжей части | Н. вр. | Расц. | № |
|---|---|---|---|
| Тротуар и проезжая часть из укатываемой асфальтобетонной смеси | 0,39 | **0—18,2** | 1 |
| Тротуар из литой, а проезжая часть из укатываемой асфальтобетонной смеси | 0,35 | **0—16,3** | 2 |
| При отсутствии покрытия тротуара и проезжей части (или без разломки их) | 0,24 | **0—11,2** | 3 |

## § 20—2—60. Исправление бордюров

### Состав работы

1. Разломка покрытия тротуара из литой асфальтобетонной смеси вдоль борта с откидкой кусков в кучи. 2. Рыхление и выбойка материалов основания борта. 3. Выравнивание бордюрных камней по отметке с подбивкой основания. 4. Засыпка пазух грунтом с трамбованием вручную. 5. Приготовление цементного раствора. 6. Заливка швов раствором с предварительной промывкой их водой.

**Норма времени и расценка на 1 м исправленного бордюра**

| Состав звена | Н. вр. | Расц. |
|---|---|---|
| *Дорожный рабочий 3 разр.—1*<br>*То же 2 » —1* | 0,6 | 0—31,4 |

Глава 8

# ОСЕННИЕ, ЗИМНИЕ И ВЕСЕННИЕ РАБОТЫ ПО ДОРОГАМ И МОСТАМ

## § 20—2—61. Очистка дорог от снега снегоочистителями, автогрейдерами, грейдерами и бульдозерами

### А. ОЧИСТКА РОТОРНЫМИ СНЕГООЧИСТИТЕЛЯМИ

Роторные снегоочистители применяют в основном для удаления снежных валов, образовавшихся в результате работы плужных снегоочистителей, и для расчистки сплошных слоев снега.

**Характеристика роторных снегоочистителей**

Таблица 1

| Показатели | Марка снегоочистителя | | |
|---|---|---|---|
| | Д-166 | Д-262 | РС, РС-3 и РСМ-3 |
| Марка автомобиля — базы снегоочистителя | ЯАЗ-200 | ЗИЛ-151 | ЗИЛ-150 и ЗИЛ-151 |
| Число двигателей | 2 | 1 | 2 |
| Общая мощность двигателей в *л. с.* | 260 | 150 | 180 |
| Ширина захвата (расчистки) в *м* | 3,1 | 2,6 | 2,5 |

**Состав работы**

Очистка дороги от снежных валов или сплошного слоя снега.

*Состав звена*

*Машинист 5 разр. — 1*
*Помощник машиниста 3 разр. — 1*

**Нормы времени и расценки на 1 км прохода**

Таблица 2

| Средняя толщина слоя снега в *мм*, до | Марка снегоочистителя | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Д-166 | | Д-262 | | РС, РС-3 и РСМ-3 | | |
| | Н. вр. | Расц. | Н. вр. | Расц. | Н. вр. | Расц. | |
| 500 | 1,08 (0,54) | 0—67,9 | 1,16 (0,58) | 0—73 | 2 (1) | 1—26 | 1 |
| 900 | 1,74 (0,87) | 1—09 | 2 (1) | 1—26 | 2,8 (1,4) | 1—76 | 2 |
| 1400 | 2,6 (1,3) | 1—63 | 2,8 (1,4) | 1—76 | — | — | 3 |
| | а | | б | | в | | № |

## Б. ОЧИСТКА ПЛУЖНЫМИ СНЕГООЧИСТИТЕЛЯМИ

**Характеристика плужных снегоочистителей**

Таблица 3

| Показатели | | Тип снегоочистителей | | |
|---|---|---|---|---|
| | | автомобильные | | тракторные |
| | | Д-229 | Д-151 | Д-180Б |
| Марка машины—базы снегоочистителя | | ЗИЛ-150 | ЗИЛ-5 | С-80 |
| Мощность двигателя в *л. с.* | | 90 | 73 | 80 |
| Ширина захвата (расчистки) в *м* | без крыла | 2,6 | 2,4 | 3,6 |
| | с крылом | 4,2 | 4,2 | 7,3 |

**Указания по производству работ**

Первый проход снегоочистителя производят по оси дороги. Последующими проходами снегоочистителей (одноотвальных) снег сдвигают в обе стороны от продольной оси дороги за пределы дорожного полотна.

Для увеличения сцепления колес автомобиля со снежным покровом кузов автомобиля загружают балластом (песком).

**Состав работы**

Очистка дороги от снега со сдвиганием его на обочины.

**Нормы времени и расценки на 1 км прохода**

Таблица 4

| Тип и марка снегоочистителя | Состав звена | Средняя толщина слоя снега в *мм*, до | Н. вр. | Расц. | № |
|---|---|---|---|---|---|
| Автомобильные Д-229 и Д-151 | *Машинист 4 разр.—1* | 300 | 0,051 (0,051) | **0—03,2** | 1 |
| | | 500 | 0,1 (0,1) | **0—06,3** | 2 |
| Тракторный Д-180Б | *Машинист 5 разр.—1 Дорожный рабочий 2 разр.—1* | 800 | 0,52 (0,26) | **0—31,1** | 3 |

Примечание. Нормы времени и расценки за холостой пробег снегоочистителей к месту работы, а также за переезд на другой участок и обратно приведены в табл. 7.

## В. ОЧИСТКА ДОРОГ ОТ СНЕГА АВТОГРЕЙДЕРАМИ И ГРЕЙДЕРАМИ

**Характеристика автогрейдеров и грейдеров**

Таблица 5

| Показатели | | Тип и марка машин | | | | Угольник с трактором С-80 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | автогрейдеры | | прицепные грейдеры | | |
| | | Д-144 | Д-265 | Д-20 | Д-241 | |
| Мощность двигателя в *л.с.* | | 80 | 54 | 60 | 54 | 80 |
| Ширина (расчистки) в *м* | без крыла | 3 | 2,8 | 3 | 2,8 | 4,5 |
| | с крылом | 4,2 | 4 | 4,2 | 4 | 6,5 |

### Указания по производству работ

Уборка снега производится вдоль оси дороги путем сдвигания снега от оси дороги в обе стороны к обочине за несколько проходов по ширине дороги, перекрывая предыдущий след последующим на 60—70 *см*.

### Состав работы

1. Приведение автогрейдера в рабочее положение. 2. Очистка дороги от снега. 3. Подъем и опускание ножа. 4. Повороты в конце участка.

### Нормы времени и расценки на 1 км прохода

Таблица 6

| Тип и марка грейдеров | Состав звена машинистов | Состояние и толщина снега в *мм*, до | Н. вр. | Расц. | № |
|---|---|---|---|---|---|
| Автогрейдер Д-144 | *6 разр.—1* | 300 | 0,14 (0,14) | 0—11,1 | 1 |
| Автогрейдер Д-265 | *5 разр.—1* | Свеже выпавший рыхлый—200 | 0,11 (0,11) | 0—07,7 | 2 |
| | | Снежный вал | 0,13 (0,13) | 0—09,1 | 3 |
| Грейдер Д-20 с тягой трактором С-80 | *5 разр.—2* | 500 | 0,4 (0,2) | 0—28,1 | 4 |
| Грейдер Д-241 с тягой трактором ДТ-54 | *4 разр.—2* | Снежная корка на проезжей части | 0,31 (0,155) | 0—19,4 | 5 |
| Угольник с трактором С-80 | *5 разр.—1* | 500 | 0,25 (0,25) | 0—17,6 | 6 |

Примечание. Нормы времени и расценки за холостой пробег автогрейдеров к месту работы, а также за переезд на другой участок и обратно приведены в табл. 7.

**Нормы времени и расценки на 1 км пробега**

Таблица 7

| Наименование машин | | Н. вр. | Расц. | № |
|---|---|---|---|---|
| Снегоочистители автомобильные | роторные | 0,072 (0,036) | 0—04,5 | 1 |
| | плужные Д-229 и Д-151 | 0,037 (0,037) | 0—02,3 | 2 |
| Снегоочистители тракторные Д-180Б | | 0,46 (0,23) | 0—27,5 | 3 |
| Грейдер Д-20 | | 0,46 (0,23) | 0—32,3 | 4 |
| Угольник с трактором С-80 | | 0,23 (0,23) | 0—16,1 | 5 |
| Автогрейдер Д-144 | | 0,077 (0,077) | 0—06,1 | 6 |
| Автогрейдер Д-265 | | 0,074 (0,074) | 0—05,2 | 7 |
| Грейдер Д-241 | | 0,164 (0,082) | 0—10,3 | 8 |

## Г. ОЧИСТКА ДОРОГ ОТ СНЕГА БУЛЬДОЗЕРАМИ

### Указания по производству работ

Уборка снега производится в поперечном направлении от оси дороги вначале с одной стороны проезжей части, а затем с другой стороны путем сдвигания снега за пределы дорожного полотна при нескольких проходах бульдозера по одному месту.

### Состав работы

1. Приведение агрегатов в рабочее положение. 2. Очистка дороги от снега с перемещением его. 3. Подъем и опускание отвала во время хода. 4. Разворот или возвращение порожняком.

### *Состав звена*

а) Для бульдозеров на тракторе мощностью более 60 *л. с.*

*Машинист 5 разр. — 1*

б) Для бульдозеров на тракторе мощностью более 35 *л. с.*

*Машинист 4 разр. — 1*

**Нормы времени и расценки на 100 куб. м снега**

Таблица 8

| Марка бульдозера | Расстояние перемещения | | | | № |
|---|---|---|---|---|---|
| | до 20 *м* | | добавлять на каждые следующие 10 *м* | | |
| | Н. вр. | Расц. | Н. вр. | Расц. | |
| Д-157 (с двигателем С-80) | 0,185 (0,185) | 0—13 | 0,061 (0,061) | 0—04,3 | 1 |
| Д-159 (с двигателем ДТ-54) | 0,28 (0,28) | 0—17,5 | 0,105 (0,105) | 0—06,6 | 2 |
| Д-259 (с двигателем С-80) | 0,175 (0,175) | 0—12,3 | 0,051 (0,051) | 0—03,6 | 3 |
| | а | | б | | |

## § 20—2—62. Очистка дорог от снега и льда вручную

*Дорожный рабочий 1 разр.*

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

| Наименование работ | | Измеритель | Н. вр. | Расц. | № |
|---|---|---|---|---|---|
| Очистка от снега проезжей части и обочины с отбрасыванием снега на расстояние до 3 *м* | рыхлого | 100 *кв. м* | 2 | 0—87,6 | 1 |
| | плотного | То же | 4 | 1—75 | 2 |
| Разбрасывание снежных валов у тумб, мостов с откидкой снега на расстояние до 3 *м* | рыхлого | 10 *куб. м* | 0,55 | 0—24,1 | 3 |
| | плотного | То же | 0,99 | 0—43,4 | 4 |

*Продолжение табл.*

| Наименование работ | | Измеритель | Н. вр. | Расц. | № |
|---|---|---|---|---|---|
| Сколка льда на проезжей части и обочинах или прорубка борозд шириной до 0,4 *м* с откидкой льда на расстояние до 3 *м* при толщине слоя льда в *мм* до | 100 | 100 *кв. м* | 9 | 3—94 | 5 |
| | 200 | То же | 14 | 6—13 | 6 |
| Выколка льда и обледенелого снега из кюветов (канав) с откидкой на расстояние до 3 *м* | | 1 *куб. м* | 0,89 | 0—39 | 7 |

Примечание. Нормами и расценками строк № 1 и 2 предусмотрена толщина снежного покрова до 0,25 *м*. При большей толщине покрова нормы и расценки строк № 1 и 2 следует пропорционально увеличивать.

## § 20—2—63. Заготовка хвороста, лапника и вех

### Состав работы

1. Рубка хвороста, лапника и вех с обрубкой сучьев и заострением комля. 2 Сбор нарубленного хвороста, лапника и вех с подноской на расстояние до 30 *м*. 3. Укладка в штабеля.

*Дорожный рабочий 1 разр.*

### Нормы времени и расценки на 1 куб. м хвороста или на 100 шт. лапника и вех

| Хворост в зарослях | | | Лапник | Вехи |
|---|---|---|---|---|
| густых | средней густоты | редких | | |
| 0,57<br>**0—25** | 0,73<br>**0—32** | 0,94<br>**0—41,2** | 1,25<br>**0—54,8** | 1,2<br>**0—52,6** |
| а | б | в | г | д |

Примечания: 1. Объем хвороста в штабеле определяют по площади комлей, умноженных на $^2/_3$ средней длины хвороста

2. Густоту леса определяют количеством деревьев, приходящихся в среднем на 1 *га*:

в густых зарослях — 1400 *шт/га*;

в зарослях средней густоты — 850 *шт/га*;

в редких зарослях — 400 *шт/га*.

## § 20—2—64. Изготовление и ремонт постоянных снегозащит из дерева

### А. ХВОРОСТЯНОЙ ПЛЕТЕНЬ

**Состав работ**

а) При устройстве плетня

1. Подноска хвороста к забитым кольям на расстояние до 10 *м*. 2. Заплетание хвороста по кольям высотой 1,5 *м*.

б) При ремонте плетня

1. Оправка старых и установка новых кольев. 2. Осадка старого хвороста в плетне. 3. Добавление недостающего хвороста с подноской до 10 *м*.

*Дорожный рабочий 2 разр.*

**Нормы времени и расценки на 100 м плетня**

Таблица 1

| Устройство плетня | | Ремонт плетня |
|---|---|---|
| без просветов | с просветами | |
| 8,2<br>**4—04** | 6,3<br>**3—11** | 3,8<br>**1—87** |
| а | б | в |

Примечание. На установку кольев с подноской их на расстояние до 50 *м* и трамбованием грунта вокруг кольев принимать на 100 шт. кольев Н. вр. 5,1 чел.-часа, **Расц.** 2—51.

### Б. СНЕГОЗАЩИТНЫЙ ДОЩАТЫЙ ЗАБОР

**Указания по производству работ**

Столбы для постоянных снегозащитных заборов устанавливают на расстоянии 2,5—3,25 *м* друг от друга. К столбам прибивают горизонтальные доски толщиной 20 *мм* и шириной 100—150 *мм* с зазорами между досками 100—200 *мм* так, чтобы общая площадь просветов составляла 25—40% площади забора.

Для большей устойчивости забора столбы укрепляют двумя подкосами. Подкосы устанавливают к опорному столбу на $^1/_2$—$^2/_3$ высоты (через один опорный столб).

**Состав работ**

а) При устройстве забора

1. Подноска материалов до 30 *м*. 2. Отрывка ям для столбов (глубиной до 1,5 *м*) и подкосов (глубиной 0,8 *м*). 3. Заготовка стол-

бов и подкосов с антисептированием. 4. Установка столбов и подкосов в ямы с засыпкой ям и уплотнением. 5. Пришивка досок гвоздями к столбам. 6. Переноска козел для пришивки верхних досок.

б) При ремонте забора

Ремонт дощатого забора с заменой обшивки до 20%.

*Состав звена*

*Плотник 3 разр. — 1*
*» 2 » — 1*

**Нормы времени и расценки на 1 м забора**

Таблица 2

| Установка забора | | | | | Ремонт дощатого забора |
|---|---|---|---|---|---|
| с выкапыванием ям | | | в готовые ямы | | |
| I | II | III | I | II—III | |
| 1,25<br>0—65,5 | 1,45<br>0—76 | 1,7<br>0—89,1 | 0,86<br>0—45,1 | 0,9<br>0—47,2 | 0,067<br>0—03,5 |
| а | б | в | г | д | е |

Примечание. Нормами и расценками предусмотрено устройство заборов высотой 4,5 *м* При иной высоте забора на каждые 0,5 *м* ее увеличения или уменьшения Н. вр. соответственно увеличивать или уменьшать на 0,05 чел.-часа, а **Расц.** — на **0—02,6.**

## § 20—2—65. Изготовление и ремонт переносных снегозащит из дерева

### А. ЗАГОТОВКА ЖЕРДЕЙ И КОЛЬЕВ ИЗ НИХ

**Состав работ**

а) При заготовке жердей

1. Рубка жердей с обрубкой вершин и сучьев. 2. Относка жердей на расстояние до 20 *м* с укладкой их в штабеля. 3. Собирание вершин и сучьев в кучи.

б) При заготовке кольев

1. Ошкуривание жердей. 2. Перепиливание жердей на колья с заострением концов у кольев. 3. Подноска кольев к месту укладки на расстояние до 50 *м* с укладкой в штабеля.

**Нормы времени и расценки на 100 шт.**

Таблица 1

| Состав звена | Наименование заготовок | Породы деревьев | | |
|---|---|---|---|---|
| | | мягкие и средние | твердые | |
| *Плотник 2 разр.—1*<br>*Дорожный рабочий 1 разр.—1* | Жерди | 4,1<br>1—91 | 5,1<br>2—38 | 1 |
| | Колья | 4,1<br>1—91 | 5,1<br>2—38 | 2 |
| | | а | б | № |

Примечание. Нормами и расценками предусмотрена сплошная рубка жердей. При выборочной (несплошной) рубке деревьев для заготовки жердей Н. вр. и **Расц.** строки № 1 умножить на 1,4.

## Б. ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЩИТОВ

### Указания по производству работ

Изготовление щитов производится на станке; размер щитов — от 1,5×2 до 2×2 *м*.

Планочные щиты изготовляются из готовой планки.

При изготовлении хворостяных щитов следует применять свежерубленный хворост местных пород при длине его не менее 2 *м*. Жердевой каркас хворостяных щитов состоит из двух вертикальных и трех горизонтальных жердей, собранных на станке и сбитых в местах пересечений гвоздями или деревянными нагелями. Хворост вплетается с просветом между хворостинами 2—3 *см*.

### Состав работ

а) При изготовлении планочных щитов

1. Подбор диагональных планок. 2. Подноска планок на расстояние до 10 *м* с укладкой их на станок. 3. Сколачивание щита гвоздями и загибание гвоздей. 4. Относка готовых щитов и укладка их в штабель.

б) При изготовлении хворостяных щитов

1. Подбор жердей с поперечным перепиливанием. 2. Укладка жердей на станок. 3. Скрепление каркаса гвоздями или нагелями. 4. Подноска хвороста на расстояние до 10 *м*. 5. Заплетание хвороста. 6. Относка готовых щитов в штабель на расстояние до 10 *м*.

При скреплении каркаса нагелями добавляются заготовка нагелей и сверление отверстий.

*Состав звена*

*Плотник 3 разр. — 1*
*Дорожный рабочий 1 разр. — 1*

**Нормы времени и расценки на 1 щит**

Таблица 2

| Планочные щиты | Хворостяные щиты | |
|---|---|---|
| на гвоздях | на гвоздях | на деревянных пагелях |
| 0,15<br>0—07,4 | 0,55<br>0—27,3 | 1,3<br>0—64,5 |
| а | б | в |

## В. РЕМОНТ ПЛАНОЧНЫХ ЩИТОВ НА ЛИНИИ

(при размере щитов от 1,5×2 до 2×2 *м*)

**Состав работы**

1. Выборка щитов из штабеля. 2. Ремонт щитов с добавлением новых планок до 25%. 3. Относка отремонтированных щитов на расстояние до 10 *м* и укладка их в штабеля.

**Норма времени и расценка на 1 щит**

Таблица 3

| Состав звена | Н. вр. | Расц. |
|---|---|---|
| *Плотник 3 разр.—1*<br>*Дорожный рабочий 1 разр.—1* | 0,12 | 0—06 |

## § 20—2—66. Изготовление щитов для укладки их на пучинистые места

**Указания по производству работ**

Щиты размером от 1,5×2 до 2×2 *м* изготовляют в два ряда досок сечением в среднем 22×140 *мм*. Доски обоих рядов укладывают плашмя вплотную друг к другу; второй ряд досок кладут перпендикулярно первому. Оба ряда досок скрепляют 50 *мм* гвоздями в шахматном порядке из расчета четыре гвоздя на одну доску. Выступающие концы гвоздей тщательно загибают.

**Состав работы**

1. Подноска досок на расстояние до 5 *м*. 2. Укладка досок на станок. 3. Сколачивание щитов с загибанием выступающих гвоздей. 4. Опиливание концов досок. 5. Относка щитов на расстояние до 10 *м* и укладка их в штабель.

**Нормы времени и расценки на 1 щит**

| Состав звена | Размер щита в *м* | |
|---|---|---|
| | 1,5×2 | 2×2 |
| *Плотники 2 разр.—2* | 0,47<br>**0—23,2** | 0,54<br>**0—26,6** |
| | а | б |

## § 20—2—67. Укладка щитов и хвороста на пучинистые места дорог и их снятие

*Состав звена*

*Дорожный рабочий 2 разр. — 1*
*То же 1 » — 1*

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

| Наименование работ | Измеритель | Н. вр. | Расц. | № |
|---|---|---|---|---|
| Укладка дощатых щитов на пучинистые места с подноской и снятием щитов с автомобилей, засыпкой песком пучинистых мест и краев зазоров у щитов и подноской песка | 1 щит | 0,17 | **0—07,9** | 1 |
| Снятие дощатых щитов с пучинистых мест с отноской и укладкой в штабеля | То же | 0,17 | 0—07,9 | 2 |
| Укладка хвороста на пучинистые места при толщине хворостяного слоя 100—150 *мм* | 100 *кв. м* | 3,5 | 1—63 | 3 |
| Снятие хвороста с пучинистых мест с отноской его на обрез и укладкой в штабеля и очисткой дороги от остатков хвороста | То же | 8,5 | 3—96 | 4 |

## § 20—2—68. Постановка, перестановка и уборка снегозащитных щитов

**Состав работ**

а) При установке кольев

1. Разметка и пробивка ямок. 2. Установка кольев с подноской на расстояние до 50 *м*, забивкой кольев в ямки и уплотнением грунта вокруг кольев.

б) При установке щитов

Установка щитов с подноской на расстояние до 50 *м* и привязыванием щитов к кольям.

в) При перестановке щитов

1. Отрывка щитов. 2. Установка щитов в ровик с отрывкой, засыпкой и уплотнением его или установка щитов к кольям с привязыванием.

г) При уборке щитов

1. Уборка щитов с отвязыванием от кольев и отноской на расстояние до 50 *м*. 2. Укладка щитов в штабель с сортировкой и укреплением штабеля.

д) При уборке кольев

1. Уборка кольев с вытаскиванием и отноской на расстояние до 50 *м*. 2. Установка кольев в конусы с сортировкой и укреплением конуса проволокой.

е) При перевозке щитов и кольев

1. Нагрузка щитов или кольев на подводы. 2. Перевозка к месту разгрузки. 3. Разгрузка щитов или кольев. 4. Порожний ход к месту нагрузки.

*Состав звена*

*Дорожный рабочий 2 разр. — 1*
*То же 1 » — 1*

**Нормы времени и расценки на 100 щитов или 100 кольев**

| Наименование работ | | | Н. вр. | Расц. | № |
|---|---|---|---|---|---|
| Установка кольев | | | 4,9 | 2—28 | 1 |
| Установка щитов | на кольях | планочные | 5,1 | 2—37 | 2 |
| | | хворостяные | 5,3 | 2—47 | 3 |
| | в козлы | планочные | 3,7 | 1—72 | 4 |
| | | хворостяные | 4,8 | 2—23 | 5 |

*Продолжение табл.*

| Наименование работ | | | Н. вр. | Расц. | № |
|---|---|---|---|---|---|
| Перестановка щитов при глубине отрывки в *м* | | до 0,6 | 20 | 9—31 | 6 |
| | | до 1,2 | 26 | 12—10 | 7 |
| | | более 1,2 | 37 | 17—22 | 8 |
| Уборка щитов | | | 3,3 | 1—54 | 9 |
| Уборка кольев | | | 0,99 | 0—46,1 | 10 |
| Перевозка | щитов на расстояние в *км* до | 0,5 | 2,6 | 1—21 | 11 |
| | | 1 | 3,5 | 1—63 | 12 |
| | | добавлять к строке № 12 на каждый последующий 1 *км* | 1,65 | 0—76,8 | 13 |
| | кольев на расстояние в *км* до | 0,5 | 0,8 | 0—37,2 | 14 |
| | | 1 | 1,05 | 0—48,9 | 15 |
| | | добавлять к строке № 15 на каждый последующий 1 *км* | 0,48 | 0—22,3 | 16 |

## § 20—2—69. Устройство снеговых валов и стенок с установкой лапника

### Указания по производству работ

Высота снеговых валов предусмотрена 0,4—0,6 *м*. Лапник устанавливают в снеговой вал на глубину 0,3—0,4 *м* в количестве 3—4 шт. на 1 *м* вала.

Снеговые стенки устраивают из снеговых брусков с просветами между ними около $^1/_3$ длины бруска и перекрытием просветов последующими рядами.

*Состав звена*

*Дорожный рабочий 2 разр. — 1*
*То же 1 » — 1*

**Нормы времени и расценки на 100 м вала или стенки**

| Наименование работ | | Н. вр. / Расц. | № |
|---|---|---|---|
| Устройство снеговой стенки с нарезкой брусков из снега, выравниванием постели для стенки и подноской брусков при высоте стенки в *м* | 0,5 | 4,1 / 1—91 | 1 |
| | 1 | 6,9 / 3—21 | 2 |
| Установка лапника на снеговой вал с уплотнением снега | | 0,55 / 0—25,6 | 3 |

## § 20—2—70. Установка указательных вех

### Указания по производству работ

Вехи высотой 2—3 *м* устанавливают по бровке земляного полотна для обозначения полотна дороги в шахматном порядке через 20—35 *м* одна от другой. В осеннее время вехи устанавливают с пробивкой ямок в грунте, в зимнее время — в снегу.

### Состав работы

1. Пробивка ямок. 2. Нагрузка вех на подводу с проездом к месту работ и обратно на расстояние до 0,5 *км*. 3. Установка вех с передвижением по рабочей зоне. 4. Запряжка и распряжка лошади.

**Нормы времени и расценки на 100 вех**

| Состав звена | Время установки | Н. вр. | Расц. | № |
|---|---|---|---|---|
| *Дорожные рабочие* 2 *разр.*—1 1 » —1 | Осень | 1,85 | 0—86,1 | 1 |
| | Зима | 0,91 | 0—42,4 | 2 |

## § 20—2—71. Прокопка снеговых канав и траншей

*Состав звена*

*Дорожный рабочий* 2 *разр.*—1
*То же* 1 » —1

**Нормы времени и расценки на 1 куб.м снега**

| Наименование работ | Состояние снега | | |
|---|---|---|---|
| | рыхлый | плотный | |
| Прокопка снеговых канав или траншей глубиной до 1,5 *м* с откидкой снега в сторону | 0,115<br>**0—05,4** | 0,15<br>**0—07** | 1 |
| Перекидка снега на расстояние до 3 *м* | 0,066<br>**0—03,1** | 0,16<br>**0—07,4** | 2 |
| | а | б | № |

## § 20—2—72. Закрытие и открытие отверстий малых мостов и труб

*Подсобный рабочий 1 разр.*

**Нормы времени и расценки на одно сооружение**

| Наименование работ | | Размер отверстий в *кв. м* | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | до 1 | 1—2 | 2—5 | |
| Закрытие отверстий моста или трубы с подноской материалов, очисткой отверстий от снега и укреплением с двух сторон сооружения | | 0,21<br>**0—09,2** | 0,38<br>**0—16,6** | 0,77<br>**0—33,7** | 1 |
| Открытие отверстия моста или трубы с очисткой от снега и льда, отноской материала в сторону и складыванием в штабеля при толщине снега в *м* | до 0,5 | 0,4<br>**0—17,5** | 0,64<br>**0—28** | 1,05<br>**0—46** | 2 |
| | до 1 | 0,51<br>**0—22,3** | 0,86<br>**0—37,7** | 1,7<br>**0—74,5** | 3 |
| | более 1 | 0,74<br>**0—32,4** | 1,05<br>**0—46** | 2,1<br>**0—92** | 4 |
| | | а | б | в | № |

Примечание. Переходы от одного сооружения к другому нормами и расценками настоящего параграфа не предусмотрены и оплачиваются особо в соответствии с п. 6 Вводной части настоящего сборника.

## § 20—2—73. Разные работы при зимнем содержании мостов

*Подсобный рабочий 1 разр.*

**Нормы времени и расценки на 1 сваю (для строки № 1) и на 1 м борозды (для остальных строк)**

| Наименование работ | | | Толщина льда в *см* | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 25 | 50 | 75 | 100 | |
| Сколка льда вокруг свай на ширину 0,5 *м* с очисткой снега вокруг свай, отбрасыванием его на расстояние до 3 *м* и очисткой лунки от осколков льда | | | 0,24<br>0—10,5 | 0,47<br>0—20,6 | 0,85<br>0—37,2 | 1<br>0—43,8 | 1 |
| Пробивка борозд во льду около мостовых опор с очисткой снега, откидкой его на расстояние до 3 *м* и очисткой борозд от осколков льда | при отвесных стенках опор и ширине борозд в *м* до | 0,5 | 0,13<br>0—05,7 | 0,25<br>0—11 | 0,41<br>0—18 | 0,58<br>0—25,4 | 2 |
| | | 1 | 0,19<br>0—08,3 | 0,39<br>0—17,1 | 0,64<br>0—28 | 0,93<br>0—40,7 | 3 |
| | при наклонных стенках опор и ширине борозд в *м* до | 0,5 | 0,14<br>0—06,1 | 0,28<br>0—12,3 | 0,47<br>0—20,6 | 0,67<br>0—29,3 | 4 |
| | | 1 | 0,23<br>0—10,1 | 0,45<br>0—19,7 | 0,73<br>0—32 | 1,1<br>0—48,2 | 5 |
| Пробивка борозд на свободном ледяном поле при ширине борозд в *м*, до | | 0,5 | 0,11<br>0—04,8 | 0,2<br>0—08,8 | 0,35<br>0—15,3 | 0,49<br>0—21,5 | 6 |
| | | 1 | 0,16<br>0—07 | 0,33<br>0—14,5 | 0,54<br>0—23,7 | 0,8<br>0—35 | 7 |
| | | | а | б | в | г | № |

## § 20—2—74. Окраска металлических пролетных строений мостов

### Состав работы

1. Устройство перестановка и снятие подмостей и люлек (для мостов больших пролетов). 2. Очистка поверхности элементов моста от старой краски и ржавчины. 3. Приготовление окрасочного состава. 4. Окраска масляной краской за 2 раза.

*Маляр 3 разр.*

**Нормы времени и расценки на 1 кв. м окрашенной поверхности**

| Элементы мостов со сквозными фермами | | | | Мосты больших пролетов сплошные |
|---|---|---|---|---|
| пояса | | подкосы | ветровые связи | |
| нижний | верхний | | | |
| 0,44<br>0—24,4 | 0,34<br>0—18,9 | 0,24<br>0—13,3 | 0,46<br>0—25,5 | 0,68<br>0—37,7 |
| а | б | в | г | д |

## § 20—2—75. Очистка от грязи элементов моста вручную (прогонов, анкеров, насадок и других элементов, лежащих ниже настила)

**Норма времени и расценка на 1 кв.м**

| Состав рабочих | Н. вр. | Расц. |
|---|---|---|
| *Подсобный рабочий 1 разр.* | 0,29 | 0—12,7 |

## § 20—2—76. Очистка отверстий малых мостов и труб от снега и льда

(с откидкой на расстояние до 3 *м* и переходами на другую сторону сооружения)

**Норма времени и расценка на 1 м отверстия моста или трубы**

| Состав рабочих | Н. вр. | Расц. |
|---|---|---|
| *Подсобный рабочий 1 разр.* | 0,27 | 0—11,8 |

# Глава 9

# ДЕРЕВЯННЫЕ МОСТЫ

## Техническая часть

1. Нормами и расценками предусмотрено производство работ с применением сухого лесоматериала хвойных пород (сосна, ель и пихта); для свай и верхнего настила допускается применение сырого леса При применении леса других пород Н. вр. и **Расц.** умножать: для дуба и бука на 1,2. для лиственницы на 1,1.

При ручной обработке сырых мерзлых лесоматериалов Н. вр. и **Расц.** умножать на 1,2.

2. Установка временных скреплений, обеспечивающих удержание элементов во врубках до постановки болтов, легкое подмащивание на приставных лестницах, стремянках, козлах и т. п., а также содержание в полной исправности подмостей нормами и расценками учтены и отдельно не оплачиваются.

3. Обработка лесоматериалов (ошкуривание и отеска бревен накругло на канты. отеска кромок досок и острожка их), за исключением особо оговоренных случаев, а также устройство подмостей нормами и расценками не учтены и нормируются особо по сборнику 6 ЕНиР, выпуск 3 «Изготовление деревянных конструкций и деталей».

## § 20—2—77. Ремонт перил, колесоотбойных брусьев, концевых перильных тумб и окраска деревянных перил

**Нормы времени и расценки на 100 м перил или колесоотбойных брусьев (строки № 1—10 и 15—20) и на 1 перильную тумбу (строки № 11—14)**

| Наименование работ | | | Состав звена плотников | Н. вр. / Расц. | № |
|---|---|---|---|---|---|
| Снятие перил, настила тротуара или защитной полоски, кобылок и скреплений с маркировкой элементов и отноской их при конструкции перил | с предохранительными полосками | с прижимным брусом | 2 *разр.* —2 | 14,8 / 7—30 | 1 |
| | | с подкосами | То же | 13,5 / 6—66 | 2 |
| | с тротуарами шириной по 0,75 *м* | | » | 21 / 10—35 | 3 |

*Продолжение табл.*

| Наименование работ | | | Состав звена плотников | Н. вр. Расц. | № |
|---|---|---|---|---|---|
| Постановка ранее снятых частей перил и тротуара с постановкой металлических скреплений при конструкции перил | с предохранительными полосками | с прижимным брусом | *2 разр. —2* | 29 / **14—30** | 4 |
| | | с подкосами | То же | 42 / **20—71** | 5 |
| | с тротуарами | | » | 50 / **24—65** | 6 |
| Снятие колесоотбойных брусьев | на костылях (ершах) | | » | 4,4 / **2—17** | 7 |
| | на болтах | | » | 10 / **4—93** | 8 |
| Укладка ранее снятых колесоотбойных брусьев с креплением их | костылями (ершами) | | » | 8,2 / **4—04** | 9 |
| | болтами | | » | 16,5 / **8—13** | 10 |
| Замена старых деревянных концевых перильных тумб новыми с выкапыванием и засыпкой ям, трамбованием грунта и антисептированием нижних концов тумб при группе грунтов | I и II | глубиной до 1 *м* | » | 1,15 / **0—56,7** | 11 |
| | | глубиной до 1,5 *м* | » | 2,2 / **1—08** | 12 |
| То же | III | глубиной до 1 *м* | » | 1,85 / **0—91,2** | 13 |
| | | глубиной до 1,5 *м* | » | 3,3 / **1—63** | 14 |
| Окраска деревянных перил (с проолифкой и подмазкой) | за 1 раз | | *2 разр. —1* | 26,4 / **13—02** | 15 |
| | за 2 раза | | То же | 33,9 / **16—71** | 16 |
| В том числе (к строкам № 15 и 16) | проолифка | | » | 9 / **4—44** | 17 |

*Продолжение табл.*

| Наименование работ | | | Состав звена плотников | Н. вр. / Расц. | № |
|---|---|---|---|---|---|
| В том числе (к строкам № 15 и 16) | подмазка | | *2 разр. —1* | 5,9 / 2—91 | 18 |
| | окраска | за 1 раз | То же | 11,5 / 5—67 | 19 |
| | | за 2 раза | » | 19 / 9—37 | 20 |

## § 20—2—78. Ремонт дощатых настилов на мостах

*Плотник 2 разр.*

### А. РАЗБОРКА И УКЛАДКА РАНЕЕ СНЯТОГО НАСТИЛА

**Нормы времени и расценки на 100 кв.м поверхности настила**

Таблица 1

| Наименование работ | | Н. вр. / Расц. | № |
|---|---|---|---|
| Разборка дощатого настила с маркировкой, отноской в сторону, выдергиванием гвоздей из досок и со снятием кобылок (при разборке настила тротуара) в *настилах* | верхнем | 5,1 / 2—51 | 1 |
| | нижнем | 5,8 / 2—86 | 2 |
| | тротуаров | 17 / 8—38 | 3 |
| Укладка и пришивка гвоздями ранее снятого дощатого настила с очисткой от грязи нижнего настила или поперечин при укладке настилов | верхнего | 9,2 / 4—54 | 4 |
| | нижнего | 7,5 / 3—70 | 5 |

## Б. РЕМОНТ ВЕРХНЕГО ДОЩАТОГО НАСТИЛА (С ОЧИСТКОЙ ОТ ГРЯЗИ ПОВЕРХНОСТИ НИЖНЕГО НАСТИЛА)

**Нормы времени и расценки на 1 кв.м поверхности верхнего настила**

Таблица 2

| Площадь ремонта в одном месте в *кв. м*, до | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0,2 | 0,4 | 0,6 | 0,8 | 1 | 1,25 | 1,5 |
| 1,5<br>0—74 | 0,95<br>0—46,8 | 0,69<br>0—34 | 0,54<br>0—26,6 | 0,45<br>0—22,2 | 0,39<br>0—19,2 | 0,36<br>0—17,7 |
| а | б | в | г | д | е | ж |

## § 20—2—79. Ремонт бревенчатого настила, поперечин, прогонов, анкеров, ригелей и подкосов

**Нормы времени и расценки на 100 м элементов в деле**

| Наименование работ | Длина элемента в *м*, до | Состав звена плотников | Н. вр.<br>Расц. | № |
|---|---|---|---|---|
| Разборка бревенчатого настила с маркировкой и отноской | 4,5 | 2 *разр.*—2 | 6,1<br>3—01 | 1 |
| | 6,5 | То же | 5,5<br>2—71 | 2 |
| Укладка старого бревенчатого настила с пригонкой и исправлением отдельных сопряжений с прогонами и постановкой скреплений | 4,5 | 3 *разр.*—1<br>2 » —1 | 9,7<br>5—08 | 3 |
| | 6,5 | То же | 8,4<br>4—40 | 4 |
| Снятие поперечин, негодных к укладке вновь, и металлических скреплений с отноской их на расстояние до 20 *м* | 6 | 2 *разр.*—2 | 1,9<br>0—93,7 | 5 |

*Продолжение*

| Наименование работ | Длина элемента в м до | Состав звена плотников | Н. вр. / Расц. | № |
|---|---|---|---|---|
| Снятие поперечин, годных к укладке вновь, и металлических скреплений с маркировкой поперечин и отноской их на расстояние до 20 *м*. | 6 | *2 разр.—2* | 5,4 / **2—66** | 6 |
| Снятие поперечин, негодных к укладке вновь (без разборки перил), с перерубанием поперечин, снятием металлических скреплений и отноской поперечин на расстояние до 20 *м* | 6 | То же | 6,8 / **3—35** | 7 |
| Укладка старых поперечин с подноской их на расстояние до 20 *м*, пригонкой и проверкой по уровню, антисептированием и постановкой скреплений | 6 | *3 разр.—1*<br>*2 » —1* | 7,4 / **3—88** | 8 |
| Снятие ригелей с расшивкой подкосов, маркировкой и отноской | 4 | То же | 7,1 / **3—72** | 9 |
| | 7 | » | 4,5 / **2—36** | 10 |
| Постановка старых ригелей с пригонкой их, постановкой штырей и скоб и антисептированием сопряжений | 4 | » | 23 / **12—05** | 11 |
| | 7 | » | 16 / **8—38** | 12 |
| Снятие прогонов с маркировкой, отноской их в сторону и укладкой в штабеля | Независимо от длины элемента | *2 разр.—2* | 6,2 / **3—06** | 13 |
| Укладка старых прогонов с проверкой по уровню, пригонкой и антисептированием сопряжений | То же | *3 разр.—1*<br>*2 » —1* | 8,1 / **4—24** | 14 |
| Снятие анкеров с маркировкой и отноской их в сторону при числе сопряжений на 1 *м* анкера 1 | » | *2 разр.—2* | 4,3 / **2—12** | 15 |
| 2 | » | То же | 5 / **2—47** | 16 |

*Продолжение табл.*

| Наименование работ | | Длина элемента в *м*, до | Состав звена плотников | Н. вр. / Расц. | № |
|---|---|---|---|---|---|
| Постановка старых анкеров с исправлением отдельных сопряжений, пригонкой и антисептированием сопряжений при числе их на 1 *м* анкера | 1 | Независимо от длины элемента | *3 разр.* — *1*<br>*2* „ — *1* | 9,1<br>**4—77** | 17 |
| | 2 | То же | То же | 11<br>**5—76** | 18 |
| Снятие подкосов и скоб с маркировкой и отноской в сторону | | » | *2 разр.* — *2* | 7,1<br>**3—50** | 19 |
| Постановка старых подкосов с пригонкой и антисептированием сопряжений и закреплением их скобами | | » | *3 разр.* — *1*<br>*2* „ — *1* | 15<br>**7—86** | 20 |

Примечание. Снятие и постановка болтов нормами и расценками настоящего параграфа не предусмотрены и нормируются по сборнику 6 ЕНиР, выпуск 3 «Изготовление деревянных конструкций и деталей».

## § 20—2—80. Смена подбалок

### Состав работ

а) При снятии подбалок

1. Снятие подбалок с маркировкой их. 2. Временное закрепление подкосов. 3. Относка подбалок в сторону.

б) При укладке подбалок

1. Пригонка подбалок. 2. Антисептирование сопряжений. 3. Укладка подбалок с проверкой по уровню. 4. Постановка скоб.

### *Состав звена*

а) При снятии подбалок

*Плотники 2 разр. — 2*

б) При укладке подбалок

*Плотник 3 разр. — 1*
*» 2 » — 1*

**Нормы времени и расценки на 1 подбалку**

| Опорные элементы подбалок | Длина подбалок в *м*, до | Вид работы: снятие — Н. вр. | снятие — Расц. | укладка — Н. вр. | укладка — Расц. | № |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Одна насадка | 4 | 0,41 | 0—20,2 | 0,48 | 0—25,2 | 1 |
| Две насадки | 4 | 0,44 | 0—21,7 | 0,64 | 0—33,5 | 2 |
| | 6 | 0,55 | 0—27,1 | 0,87 | 0—45,6 | 3 |
| Одна насадка и два подкоса | 4 | 0,45 | 0—22,2 | 0,76 | 0—39,8 | 4 |
| | 6 | 0,6 | 0—29,6 | 0,91 | 0—47,7 | 5 |
| Две насадки и два подкоса | 6 | 0,67 | 0—33 | 1,2 | 0—62,9 | 6 |
| | 10 | 1 | 0—49,3 | 1,45 | 0—76 | 7 |
| | | а | | б | | № |

## § 20—2—81. Ремонт насадок, укосин и схваток

**Нормы времени и расценки на 100 м элементов в деле**

| Наименование работ | | Состав звена плотников | Н. вр. / Расц. | № |
|---|---|---|---|---|
| Снятие насадок с шипов с маркировкой, отноской в сторону и укладкой в штабель | | *2 разр.—1* | 8,8 / 4—34 | 1 |
| Снятие укосин и скоб с маркировкой и отноской в сторону | | То же | 9,1 / 4—49 | 2 |
| Снятие горизонтальных и диагональных схваток с разболчиванием, маркировкой, отноской и укладкой схваток в штабеля | схватки из пластин | » | 9 / 4—44 | 3 |
| | схватки из бревен | » | 10,5 / 5—18 | 4 |

*Продолжение табл.*

| Наименование работ | | Состав звена плотников | Н. вр. / Расц. | № |
|---|---|---|---|---|
| Укладка ранее снятых насадок с проверкой по уровню, пригонкой и антисептированием сопряжений | | *3 разр.—1*<br>*2 » —1* | 14,5 / 7—60 | 5 |
| Постановка ранее снятых укосин с проверкой по уровню, пригонкой и антисептированием сопряжений и закреплением скобами | | То же | 32 / 16—77 | 6 |
| Постановка ранее снятых горизонтальных и диагональных схваток снаружи свай с пригонкой и антисептированием сопряжений и временным закреплением скобами | из пластин | » | 4,6 / 2—41 | 7 |
| | из бревен | » | 6 / 3—14 | 8 |

Примечание. При постановке бревенчатых схваток между сваями Н. вр. и **Расц.** строк № 7 и 8 умножать на 1,5.

## § 20—2—82. Снятие свайных наростков и хомутов

(с отноской на расстояние до 20 *м*)

*Плотник 2 разр.*

**Нормы времени и расценки на 1 наросток**

| Вид сопряжения наростков | Н. вр. | Расц. | № |
|---|---|---|---|
| Вполдерева | 0,63 | 0—31,1 | 1 |
| Впритык | 0,34 | 0—16,8 | 2 |

## § 20—2—83. Ремонт подвесок и распорных крестов между прогонами

**Нормы времени и расценки на 100 элементов**

| Наименование работ | | Состав звена плотников | Н. вр | Расц. | № |
|---|---|---|---|---|---|
| Снятие подвесок на мостах подкосной системы или сжимов с прогонов с разболчиванием, маркировкой и отноской в сторону при числе сопряжений | 2 | *2 разр.—1* | 1,3 | 0—64,1 | 1 |
| | 3 | То же | 2 | 0—98,6 | 2 |
| | 4 | » | 2,7 | 1—33 | 3 |
| | 5 | » | 3,5 | 1—73 | 4 |
| Снятие распорных крестов между прогонами с разболчиванием, маркировкой и отноской в сторону | | » | 4 | 1—97 | 5 |
| Постановка ранее снятых подвесок на мостах подкосной системы или сжимов к прогонам с устройством упоров для удержания, причерчиванием, подгонкой сопряжений и временным закреплением скобами при числе сопряжений | 2—3 | *3 разр.—1*<br>*2 » —1* | 0,91 | 0—47,7 | 6 |
| | 4—5 | То же | 3,8 | 1—99 | 7 |
| Постановка ранее снятых распорных крестов между прогонами с пригонкой и антисептированием сопряжений и временным закреплением скобами | | » | 8,7 | 4—56 | 8 |

## § 20—2—84. Разборка заборных стенок

(с отноской на расстояние до 20 *м*)

**Норма времени и расценка на 100 кв. м стенки**

| Состав рабочих | Н. вр. | Расц. |
|---|---|---|
| *Плотник 2 разр.* | 7,7 | 3—80 |

## К § 20—2—41. Ямочный ремонт мостовых (А) стр. 78

### Нормы времени и расценки на 1 кв. м фактического ремонта мостовой или подзора

Таблица 1

| Состав звена мостовщиков | Вид покрытия | | | Н. вр. | Расц. | № |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 разр.—1<br>2 » —1 | Булыжный подзор | | | 0,28 | 0—15,7 | 1 |
| | Булыжная мостовая при замене песчаного подстилающего слоя | полностью | | 0,71 | 0—39,7 | 2 |
| | | частично до 50% | | 0,56 | 0—31,3 | 3 |
| 5 разр.—1<br>2 » —1 | Брусчатая мостовая при заполнении швов. | песком | | 0,5 | 0—29,9 | 4 |
| | | битумом | | 0,65 | 0—38,8 | 5 |
| | Мозаиковая мостовая при заполнении швов | битумом | | 0,65 | 0—38,8 | 6 |
| | | цементным раствором | | 0,43 | 0—25,7 | 7 |
| | Клинкерная мостовая при заполнении швов | битумом | | 0,83 | 0—49,6 | 8 |
| | | цементным раствором | | 0,67 | 0—40 | 9 |
| 4 разр.—1<br>2 » —1 | Деревянная торцовая мостовая из торцов размером 150 мм | прямоугольных | без шпилек | 0,195 | 0—10,9 | 10 |
| | | | со шпильками | 0,26 | 0—14,5 | 11 |
| | | шестигранных | без шпилек | 0,27 | 0—15,1 | 12 |
| | | | со шпильками. | 0,35 | 0—19,6 | 13 |
| | | круглых | | 0.22 | 0—12,3 | 14 |

Примечание. Приготовление цементного раствора и разогрев битума нормами и расценками не предусмотрены и оплачиваются особо.

Редактор *Г. А. Ифтинка*
Технический редактор *Н. Д. Муравьева*
Корректор *И. М. Лукина*

Сдано в набор 28/II 1969 г. Подп. к печ. 7/VII 1969 г. Формат бумаги 84×108 1/32. Печ. листов 4 (условных 6,72) Бум. листов 2. Уч.-изд. л. 6,68. Тираж 250 000. Изд. № 3к-7-0/18 № 3533. Зак. тип. 2158. Бум. тип. № 2. Цена 33 коп.

Изд-во «ТРАНСПОРТ», Москва, Басманный туп., 6а

Типография изд-ва «Волжская коммуна» г. Куйбышев, проспект Карла Маркса, 201.

gost.e-ecolog.ru