

**"УТВЕРЖДАЮ"**

**Заместитель Министра  
автомобильных дорог  
РСФСР  
Ю.М. Чувашев**

**ТИПОВЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ  
ВРЕМЕНИ И РАСЧЕТКИ  
НА СОДЕРЖАНИЕ И ПЛАНОВО-ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЙ РЕМОНТ  
ИСКУССТВЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ**

**"СОГЛАСОВАНО"**

**Секретарь ЦК профсоюза  
рабочих автомобильного  
транспорта и шоссевых  
дорог  
В.И. Можичев**

**(Срок действия до 1993 года)**

**МХС/ЗА 1990**

**"УТВЕРЖДАЮ"**

**Заместитель Министра  
автомобильных дорог  
РСФСР  
Ю.М. Чувашев**

**ТИПОВЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ  
ВРЕМЕНИ И РАСЧЕНКИ  
НА СОДЕРЖАНИЕ И ПЛАНОВО-ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЙ РЕМОНТ  
ИСКУССТВЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ**

**"СОГЛАСОВАНО"**

**Секретарь ЦК профсоюза  
рабочих автомобильного  
транспорта и шоссейных  
дорог  
В.И. Мохначев**

**(Срок действия до 1993 года)**

**МОСКВА 1990**

ТИПОВЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ ВРЕМЕНИ И РАСЦЕНКИ НА  
СОДЕРЖАНИЕ И ПЛАНОВО-ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЙ РЕМОНТ  
ИСКУССТВЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ. М.:ЦЕНТРОРТТРУД,  
МИНАВТОДОРА РСФСР, 1990 - с. 106

В сборнике даны типовые сметные нормы времени и расценки на отдельные виды работ по содержанию и планово-предупредительному ремонту искусственных сооружений.

Сборник предназначен для определения стоимости работ и нирования затрат на ремонте и содержании искусственных сооружений.

Рекомендации разработаны инженерами С.В.Новизенцевым, А.П.Островской, И.С.Филиной.

Ответственный за выпуск - А.И.Анашко.

Замечания и предложения направлять по адресу: 1090896, г.Москва, наб. Мориса Тореза, д.34/12, кор.В, Центроортруд Минавтодора РСФСР.

## Вводная часть

1. Настоящий сборник содержит типовые сметные нормы времени и расценки на отдельные виды работ по содержанию и планово-предупредительному ремонту искусственных сооружений.

2. Сметные нормы исчислены на основе:

- сборника "Типовые нормы времени и расценки на содержания и ремонт малых мостов и искусственных сооружений";
- сборника "Производственные нормы расхода строительных материалов";
- сборника средних районных сметных цен на материалы, изделия и конструкции (СНИП IV-4-82) Госстроя СССР;
- сборника сметных цен эксплуатации строительных машин (СНИП IV-3-82) Госстроя СССР.

При отсутствии для отдельных видов работ норм расхода строительных материалов потребное количество ресурсов определялось расчетно-аналитическим методом по рабочим чертежам соответствующих конструкций.

3. Заработная плата рабочих исчислена, исходя из часовых тарифных ставок, установленных для рабочих, занятых в строительстве и на ремонтно-строительных работах согласно постановлению ЦК КПСС, Совета Министров СССР и ВЦСПС от 17 сентября 1986 г. № III5 "О совершенствовании организации заработной платы и введении новых тарифных ставок и должностных окладов работников производственных отраслей народного хозяйства без учета повышения на тяжелые (особо тяжелые) работы и работы с вредными (особо вредными) условиями труда."

4. В необходимых случаях, уровень типовых сметных норм для привязки их к местным условиям может корректироваться в пределах  $\pm 10\%$ . Величина изменения уровня типовых норм должна быть технически обоснована.

5. Приведенные в сборнике пределы числовых показателей, в которых указано "до", следует считать включительно.

6. В параграфах сборника затраты труда указываются в человеко-часах на принятый измеритель, зарплата - в рублях и копейках на тот же измеритель, нормы времени работы машины в машино-часах.

7. Типовыми сметными нормами и расценками, за исключением особо оговоренных случаев, учтено и отдельно не оплачивается время, затрачиваемое рабочими на подготовительно-заключительную

работу, в том числе на подготовку рабочего места и приведение его в порядок в конце смены, на получение материалов из складов, на получение и подноску к месту работы инструментов и мелких приспособлений, на переходы в пределах одного объекта, связанные с переменной рабочих мест, на заправку и точку инструментов в процессе работы, на содержание в порядке приспособлений и машин, включая крепежный ремонт, а также на получение заданий и сдачу выполненных работ мастеру.

8. Типовыми сметными нормами сборника предусмотрено ограждение участков работ дорожными знаками в соответствии с "Инструкцией по ограждению мест работ и расстановки дорожных знаков при строительстве, реконструкции и ремонте автомобильных дорог" (ВСН -179-73).

9. Текущие осмотры искусственных сооружений производятся под руководством мастера мостового или дорожного мастера дорожных подразделений. Периодические осмотры производятся под руководством начальника (заместителя начальника) или главного инженера дорожного подразделения совместно с мастером мостовым или дорожным мастером.

10. Устройство подмостей типовыми сметными нормами не учтено и оплачивается отдельно по сборнику Е 5 "Монтаж металлических конструкций" выпуск 3 "Мосты и трубы".

11. В связи с различными ценами на отдельные материалы по территориальным районам к прямым затратам и материальным ресурсам необходимо добавлять или исключать разницу в стоимости этих материалов и изделий, исчисленную на измеритель единичной расценки.

**Глава I. Текущий и периодический осмотр мостов  
и путепроводов независимо от материалов  
пролетных строений и опор**

**§ I. Осмотр подходов  
Состав работы.**

Осмотр подходов с выведением отклонений от требований норм  
состояния: покрытия, обочин, откосов, укрепления, ограждения,  
дорожных знаков, лестничных сходов, водоотводных лотков.

Нормы на 100 м<sup>2</sup> площади основания насыпей в плане

№ пп !	Наименование элементов !	Един. !	Вид осмотра		
			затрат !	измер. !	текущий !
			осмотр !	осмотр !	
I.	Затраты труда	чел.ч	0,29	I, I	

**Расценки**

№ расц.	Наименование и характеристика работ и конструкций	Един. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.			
				основная плата рабочим	эксплуатация машин	в том числе зар. плата рабочим,	материальные ресурсы
I.	Текущий осмотр 100 м <sup>2</sup> площади основ.		0,229	0,229	-	-	-
2.	Периодический осмотр	"-	0,869	0,869	-	-	-

## § 2. Осмотр подмостовой зоны

### Состав работы

Осмотр с выявлением дефектов, неисправностей, отклонений от требований норм: состояния струенаправляющих дамб, подпорных стенок пойменной части отверстия, конусов, берегоукрепления, подмостового русла.

Нормы на 100 м<sup>2</sup> площади сооружений в плане

№ пп	Наименование элементов затрат	Един. измер.	Вид осмотра	
			периодический	текущий
I.	Затраты труда	чел.ч	0,55	0,03

### Расценки

№ расц.	Наименование и характеристика ремонтно-отростительных работ и конструкций	Един. изм.	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.			
				основная заработная плата рабочим	эксплуатация машин	в том числе заработная плата рабочим, обслуживающим живыми машинами	материальные ресурсы
I.	Текущий осмотр	100 м <sup>2</sup> площади сооруж.	0,024	0,024	-	-	-
2.	Периодический осмотр	"-	0,435	0,435	-	-	-

### § 3. Осмотр мостового полотна

#### Состав работы

Осмотр с выявлением дефектов, неисправностей, отклонений от обычного состояния: покрытия, ограждения, деформационных швов, ограждения от контактных проводов (при наличии), системы водоотвода, тротуарных блоков, перильного ограждения, сопряжения моста с подходами.

Нормы на 100 м<sup>2</sup> проезжей части моста.

№ пп	Наименование элементов затрат	Един. измер.	Вид осмотра	
			текущий осмотр	периодический осмотр
I.	Затраты труда	чел.-ч	0,22	0,89

#### Расценки

№ расц.	Наименование и характеристика ремонтно-строительных работ и конструкций	Единица измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.			
				основная заработная плата рабочим	эксплуатация машин	Материальные ресурсы	в том числе: заработная плата рабочим, обслуживающим персоналом, живущим в машинах
I.	Текущий осмотр	100 м <sup>2</sup> проезжей части моста	0,174	0,174	-	-	-
2.	Период.осмотр	"-	0,703	0,703	-	-	-

§ 4. Осмотр пролетных строений  
Состав работы

Визуальный контроль состояния элементов с целью выявления заметных отклонений: провисание главных балок, смещение и выгибы из вертикальной плоскости, сварных швов, заклепочных и болтовых соединений, повреждения бетона и арматуры, места увлажнения и загрязнения, очагов возникновения коррозии металла.

Норма на 100 м<sup>2</sup> площади сооружения в плане.

№ п/п	Наименование элементов	Един. затрат	Вид осмотра	
			текущий осмотр	периодический осмотр
I.	Затраты труда	чел.-ч	1,2	1,8

Расценки

№ расц.	Наименование и характеристика ремонтно-строительных работ и конструкций	Единица измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.		
				основная заработная плата рабочим	эксплуатация машин	материалы
I.	Текущий осмотр	100 м <sup>2</sup> площади сооружения	0,858	0,958	-	-
2.	Периодический осмотр	"	1,29	1,29	-	-

## § 5. Осмотр опорных частей и узлов опирания

### Состав работы.

Проверка состояния конструкций опорных частей, угон, наклон и перекося катков.

Норма на I опорную часть.

№	Наименование элементов затрат	Един. измер.	Вид осмотра	
			текущий осмотр	периодический осмотр

I. Затраты труда	чел.-ч	0,11	0,36
------------------	--------	------	------

### Расценки

№ расц.	Наименование и характеристика работ и конструкций	Единица измерения	Прямые затраты в том числе, руб.			
			Основная заработная плата рабочим	эксплуатация машин	в том числе за/плата рабочим	Материалы
1.	Текущий осмотр	I опорная часть	0,079	0,079	-	-
2.	Периодический осмотр	I опорная часть	0,257	0,257	-	-

§ 6. Осмотр опор  
Состав работы

Визуальный осмотр видимой части опор: сколы, истирание, трещины, выщелачивание, вертикальность.

Норма на I опору.

№ №	Наименование элементов затрат	Един. измер.	Вид осмотра	
			текущий осмотр	периодический осмотр
I.	Затраты труда	чел.-ч	0,11	0,97

Расценки

№ расц.	Наименование и характеристика ремонтно-строительных работ и конструкций	Един. измерения	Прямые затраты в том числе, руб.			
			зарплата рабочих	основная заработная плата рабочих	эксплуатация машин	материальные ресурсы
I.	Текущий осмотр	I опора	0,079	0,079	-	-
2.	Периодический осмотр	"	0,694	0,694	-	-

§ 7. Осмотр мостов при помощи машины РД-803  
Состав работы.

1. Перевод машины из транспортного положения в рабочее.  
2. Осмотр нижних поверхностей пролетных строений моста, включая фасадную поверхность опор, и опорных частей. Управление механизмами и машиной в процессе работы. 3. Перевод машины из рабочего положения в транспортное.  
Нормы на 100 м<sup>2</sup> моста.

№ п/п	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Норма
1.	Затраты труда	чел.-ч	6,4
2.	Машина РД-803 для осмотра и ремонта мостов	маш.-ч	1,6

Расценка

№ расц.	Наименование и характеристика ремонтно-строительных работ и конструкций	Един. измерения	Прямые затраты, руб.	в том числе, руб.			
				основная заработная плата рабочих	эксплуатация машин	все-го	в том числе заработная плата рабочих
I.	Осмотр мостов при помощи машины РД-803	100 м <sup>2</sup>	11,54	2,96	8,58	3,09	-

§ 8. Проверка плотности заклепочных соединений  
отстукиванием молотком (выборочно)

Норма на 10 соединений.

№ п/п	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Норма
I.	Затраты труда	чел.-ч	0,9

Расценка

№ расц.	Наименование и характеристика ремонтно-строительных работ и конструкций	Единица измерения	Прямые затраты, руб.	в том числе, руб.			
				Основная заработная плата рабочих	эксплуатация машин	Материальные ресурсы	и прочие
I.	Проверка плотности заклепочных соединений	10 соед.	0,644	0,644	-	-	-

§ 9. Выборочная проверка затяжки высокопрочных болтов динамометрическим ключом

Норма на 10 болтов

№ п/п	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Норма
I.	Затраты труда	чел.-ч	0,6

Расценка

№ расц.	Наименование и характеристика ремонтно-строительных работ и конструкций	Единица измерения	Прямые затраты, руб.	в том числе, руб.		
				Основная заработная плата рабочим	эксплуатация машин	Материальные ресурсы
I.	Выборочная проверка затяжки высокопрочных болтов	10 болтов	0,429	0,429	-	-

## § 10. Промеры глубины русла рек с моста

Норма на 10 промеров

№ № п/п	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Норма
I.	Затраты труда	чел.-ч	0,55

### Расценка

№ расц.	Наименование и характеристика ремонтно- строительных работ и конструкций	Еди- ница изме- рения	Прямые затра- ты, руб.	в том числе, руб.			
				основ- ная зара- бот- ная плата рабо- чих	эксплуатация машин все- го зара- ботная плата рабо- чих, обслу- живание цех машины	Мате- риаль- ные ресур- сы	Мате- риаль- ные ресур- сы
I.	Промеры глуби- ны русла рек с моста	10 про- ме- ров	0,393	0,393	-	-	-

## § II. Промеры глубины русла рек с лодок

Норма на 10 промеров

№ п/п	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Норма
I.	Затраты труда	чел.-ч	1,89

### Расценка

№ расц.	Наименование и характеристика ремонтно-строительных работ и конструкций	Единица измерения	Прямые затраты, руб.	в том числе, руб.			
				основная заработная плата рабочим	всего часов	в том числе заработная плата рабочим	материальные ресурсы
I.	Промеры глубины рек с лодок	10 промеров	1,30	1,30	-	-	-

§ 12. Проверка наличия и сохранности средств  
пожарной безопасности

Норма на I проверку

№ п/п	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Норма
I.	Затраты труда	чел.-ч	0,14

Расценка

№ расц	Наименование и характеристика ремонтно-строительных работ и конструкций	Единица измерения	Прямые затраты, руб.	в том числе, руб.		
				основная заработная плата рабочих	эксплуатация машин	материальные
I.	Проверка наличия и сохранности средств пожарной безопасности	I	0,III	0,III	-	-

Глава II. Содержание мостов  
 § 13. Очистка водоприемных колодцев и  
 лотков вручную

А. Очистка водоприемных колодцев  
 Норма на 1 м<sup>3</sup> кладки

№ п/п	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Норма
I.	Затраты труда	чел.-ч	1,3

Б. Очистка водоприемных лотков  
 Норма на 1 м лотка

№ п/п	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Норма
I.	Затраты труда	чел.-ч	0,29

Расценки

№ расц.	Наименование и характеристика ремонтно-строительных работ и конструкций	Един. изм.	Прямые затраты, руб.	в том числе, руб.			
				Основная заработная плата рабочих	эксплуатация машин	в том числе заработная плата рабочих	и другие ресурсы
I.	А. Очистка водоприемных колодцев	1 м <sup>3</sup> кладки	0,832	0,832	-	-	-
2.	Б. Очистка водоприемных лотков	1 м лотка	0,186	0,186	-	-	-

§ 14. Прочистка водоотводных труб на проезжей части мостов и путепроводов вручную.

Состав работы.

1. Снятие решеток. 2. Прочистка водоотводных труб.  
3. Установка решеток.

Норма времени и расценка на 10 водоотводных труб

№ п/п	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Норма
I.	Затраты труда	чел.-ч	5,0

Расценка

№ расц.	Наименование работ и характера ремонтно-строительных работ	Един. измерения	Прямые затраты, руб.	в том числе, руб.	основная заработная плата рабочих	эксплуатация машин	Материальные ресурсы
I.	Прочистка водоотводных труб на проезжей части мостов и путепроводов вручную	10	3,20	3,20	-	-	-

§ 15. Промывка деформационных швов из шланга под давлением и очистка гребенки вручную от мусора на проезжей части моста

Нормы на 10 м шва

№ п/п	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Норма
1.	Затраты труда	чел.-ч	1,7
2.	Компрессор передвижной	маш.-ч	0,8
3.	Вода	м <sup>3</sup>	0,03

Расценка  
(без стоимости воды)

№ расц.	Наименование и характеристика ремонтно-строительных работ и конструкций	Единица измерения	Прямые затраты, руб.	в том числе, руб.			Материальные ресурсы
				Основная	эксплуатация машин	в том числе	
				з/плата рабочих, обслуживающих машин			

1.	Промывка деформационных швов из шланга под давлением и очистка гребенки вручную от мусора на проезжей части моста	10 м шва	3,06	0,576	2,48	0,715	-
----	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------	------	-------	------	-------	---

§ 16. Очистка водоотводных лотков под  
деформационными швами из шланга  
под давлением

Нормы на 10 м лотка

№ п/п	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Норма
1.	Затраты труда	чел.-ч	1,9
2.	Компрессор передвижной	маш.-ч	0,8
3.	Вода	м <sup>3</sup>	0,06

Расценка  
(без стоимости воды)

№ расц	Наименование и характеристика ремонтно-строительных работ и конструкций	Единица измерения	Прямые	в том числе, руб.			
				основная з/плата рабочих	эксплуатация машин	в том числе з/плата рабочих	Материалы
1.	Очистка водоотводных лотков под деформационными швами из шланга под давлением	10 м лотка	3,18	0,704	2,48	0,715	-

## § 17. Санитарная уборка подмостовой зоны

Состав работы.

А. Скашивание травы вручную. Стребание травы граблями.

Относки и укладка в кюветы на расстоянии до 30 м.

Б. Вырубка кустарника, поросли вручную. Сборка веток в кучи.

В. Расчистка крупногабаритного мусора, наносов.

Нормы на 100 м<sup>2</sup> (расчищенной, вырубленной, скошенной) поверхности.

№ п/п	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Норма		
			скашивание	вырубка	расчистка
I.	Затраты труда	чел.-ч.	0,56	4,3	4,1

### Расценки

№ расц.	Наименование и характеристика ремонтно-строительных работ и конструкций	Единица измерения	Прямые затраты, руб.	в том числе		
				основная заработная плата рабочих	эксплуатация машин	материальные ресурсы
	Санитарная уборка подмостовой зоны.	100 м <sup>2</sup> (расчищенной)	0,392	0,392	-	-
I.	А. Скашивание травы вручную.	ручной	3,01	3,01	-	-
2.	Б. Вырубка кустарников, поросли вручную.	ручной				
3.	В. Расчистка крупногабаритного мусора, наносов	"	2,62	2,62	-	-

§ 18. Ремонт противопожарного инвентаря на мостах  
Состав работы.

1. Снятие противопожарного инвентаря.
2. Ремонт противопожарного стэнда и инвентаря.
3. Окраска противопожарного стэнда.
4. Окраска противопожарного инвентаря и установка его на стэнд.
5. Удаление песка из песочного ящика.

Нормы на 1 м<sup>2</sup> ремонтируемой поверхности противопожарного стэнда и инвентаря.

№	Наименование элементов	Единица измерения	Норма
1.	Затраты труда	чел.-ч	5,8
2.	Доски обрзные III 40-70 мм	м <sup>3</sup>	0,07
3.	Гвозди	кг	0,8
4.	Сурик железный	"-	0,2
5.	Олифа	"-	0,46
6.	Грунтовка	"-	0,34
7.	Белила цинковые	"-	0,37
8.	Прочие материалы	%	I

Расценка

№	Наименование и характеристика работ и конструкций	Единица измерения	Прямые затраты	в том числе, руб.	основания	эксплуатация машин	в том числе	Материалы
I.	Ремонт противопожарного инвентаря на мостах	1 м <sup>2</sup> ремонтной поверхности	9,85	3,89	-	-	5,96	

## § 19. Очистка и натирка опорных частей графитом

Состав работы.

1. Снятие крышек футляров на подвижных опорных частях.
2. Очистка вручную катков и поверхности катания опорных плит от пыли, грязи и наливов.
3. Натирка графитом поверхности катков и плит катания.
4. Установка крышек футляров на подвижных опорных частях.

Нормы на I опорную часть

№ п/п	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Норма
1.	Затраты труда	чел.-ч.	7,5
2.	Ветошь	кг	0,6
3.	Графит	"-	0,79
4.	Прочие материалы (керосин и др.)	%	I

Расценка

№ расц.	Наименование и характеристика ремонтно-строительных работ и конструкций	Единица измерения	Прямые затраты, руб.	в том числе в основном составе машин	Итого в том числе в составе машин
I.	Очистка и натирка опорных частей графитом	I опорная часть	5,27	5,03	- - 0,241

§ 20. Очистка подферменных площадок от грязи,  
 мусора, и снега вручную  
 Норма на 10 м<sup>2</sup> очищенной площадки

№ п/п	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Норма
I.	Затраты труда	чел.-ч	3,10

Расценка

№ расц.	Наименование и характеристика ремонтно-строительных работ и конструкций	Единица измерения	Прямые затраты, руб.	в том числе, руб.			
				основная заработная плата рабочим	эксплуатация машин	Материалы	и другие ресурсы
I.	Очистка подферменных площадок от грязи, мусора и снега вручную	10 м <sup>2</sup> очищенной поверхности	1,98	1,98	-	-	-

§ 21. Очистка элементов моста ниже проезжей части от грязи, мусора и снега вручную

Норма на 10 м<sup>2</sup>

№ п/п	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Норма
I.	Затраты труда	чел.-ч.	8,4

Расценка

№ расц.	Наименование и характеристика ремонтно-строительных работ и конструкций	Единица измерения	Прямые затраты, руб.	Основная заработная плата рабочих	в том числе, руб.		
					эксплуатация машин	в том числе	Материалы
I.	Очистка элементов моста ниже проезжей части от грязи, мусора и снега вручную	10 м <sup>2</sup>	5,38	5,38	-	-	-

§ 22. Очистка лестничных сходов мостов вручную

Норма на 100 м<sup>2</sup> очищенной площади

№ п/п	Наименование элементов	Единица	О ч и с т к а			
			загрязнения	от грязи	от рыхлого снега	от плотного снега

I. Затраты труда чел.-ч 0,72 1,9 2,9 11,8

Расценки

№ расц.	Наименование и характеристика работ и конструкций	Единица измерения	в том числе, руб.			
			затраты	основная	эксплуатация машин	материальные ресурсы

Очистка лестничных сходов мостов вручную: очищенной площадью поверхности

I.	- от грязи и мусора	-"	0,461	0,461	-	-	-
2.	- от рыхлого снега	-"	1,22	1,22	-	-	-
3.	- от плотного снега	-"	1,86	1,86	-	-	-
4.	- от льда	-"	7,55	7,55	-	-	-

### Глава III. Ремонт мостов

#### § 23. Ремонт металлических перильных ограждений

##### Состав работы.

А. При разборке: 1. Срезка поврежденных участков перильного ограждения. 2. Срезка сварных швов. 3. Снятие поручней. 4. Снятие решетки. 5. Снятие стоек. 6. Относка сборных элементов на расстояние до 20 м.

Б. При установке: 1. Установка стоек перил с приваркой к закладным деталям. 2. Установка решетки. 3. Установка поручней. 4. Подноска сборных элементов к месту установки на расстояние до 20 м.

Нормы на 100 м перил.

№ п/п	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Разборка а	Установка б
1.	Затраты труда	чел.-ч	42,2	89,0
2.	Аппарат сварочный	маш.-ч	19	31
3.	Электростанция передвижная	" "	19	31
4.	Сталь угловая 70x70x8 мм	т	-	1,4
5.	Сталь круглая 20 мм	" "	-	0,5
6.	Сталь листовая	" "	-	0,02
7.	Прочие материалы (ацетилен, кислород, уголь каменный, электроды и др.)	%	3	3



§ 24. Снятие сборных железобетонных перильных ограждений из отдельных элементов

Состав работы.

А. Размноличивание при помощи крана (при весе элементов более 70 кг). 1. Размноличивание швов или срезка швов закладных частей. 2. Снятие секций перильного ограждения с арматурных выпусков или закладных частей.

Б. Размноличивание вручную (при весе элементов до 70 кг). 1. Размноличивание швов или срезка швов закладных частей. 2. Снятие секций перильного ограждения с арматурных выпусков или закладных частей. 3. Относка сборных элементов на расстояние до 20 м.

Нормы на 100 м перил.

№ п/п	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Размноличивание при помощи крана	Размноличивание вручную
1.	Затраты труда	чел.-ч	84	120
2.	Кран автомобильный	маш.-ч	21	-
3.	Аппарат газосварочный	маш.-ч	28	28
4.	Кислород	м <sup>3</sup>	10,2	10,2
5.	Ацетилен	"-	1,1	1,1
6.	Прочие материалы (уголь каменный и др.)	%	1	1

## Расценки

№	Наименование и характеристика	Единица измерения	Прямые затраты	в том числе, руб.			Материалы
	ремонтно-строительных работ и конструкций	мера-ния	ты, руб.	основная	з/пла-	эксплуатация	Ма-
				з/пла-	все-	в том	аль-
				та ра-	го	числе	ре-
				бочих		з/пла-	сур-
						та ра-	сы
						бочих,	
						обслу-	
						живао-	
						щих	
						машины	

Снятие сборных железобетонных перильных ограждений из отдельных элементов:

1.	а) при помощи автокрана	100 м	184,68	43,5	91,59	25,51	49,59
			перил				
2.	б) вручную	"-	141,24	82,80	8,85	0,728	49,59

§ 25. Устройство ограждения из профильного металла

Состав работы.

1. Вырубка слоев дорожной одежды до плиты, балки. 2. Сверление отверстий. 3. Крепление стоек с помощью болтов. 4. Восстановление слоев дорожной одежды. 5. Крепление профильного металла к стойкам с помощью болтов.

Нормы на 100 м ограждения

№ п/п	№ Наименование элементов затрат	Единица измерения	Норма
1.	Затраты труда	чел.-ч	145
2.	Молоток отбойный	маш.-ч	16
3.	Компрессор передвижной	"-	45
4.	Пневмодрель	"-	29
5.	Болты	кг	110
6.	Бетон	м <sup>3</sup>	8,7
7.	Асфальтобетон	м <sup>3</sup>	5,0

Расценка

(без стоимости бетона, асфальтобетона)

№ расц.	Наименование и характеристика ремонтно-строительных работ и конструкций	Единица измерения	Прямые затраты, руб.	в том числе, руб.			
				Основная зарплата	эксплуатация машин	Материальные	
I.	Устройство ограждения из профильного металла	100 м	293,84	71,0	159,81	47,18	63,03

§ 26. Снятие поврежденного и установка нового ограждения смотровых устройств

Состав работ.

А. При снятии. 1. Снятие поручней. 2. Раскрепление стоек, их снятие. 3. Относка элементов на расстояние до 20 м.

Б. При установке. 1. Подача элементов в пролет на подмости. 2. Установка стоек с прикреплением на болты. 3. Подноска элементов на расстояние до 70 м.

Нормы на 100 м ограждения.

№ п/п	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Снятие / Установка	
			а	б
1.	Затраты труда	чел.-ч	26	37
2.	Электродрель	маш.-ч	-	5,0
3.	Передвижная электростанция	-"-	-	5,0
4.	Болты	кг	-	110

Расценки

№ расц.	Наименование и характеристика работ и конструкций	Единица измерения	Прямые затраты в том числе, руб.				
			на из-мерения	затра-ты, руб.	основ-ная з/пла-та ра-бот	эксплуатация машин	Материалы
1.	а) при снятии поврежденного ограждения смотровых устройств	100 м	19,4	19,4	-	-	-
2.	б) при установке поврежденного ограждения смотровых устройств	-"-	93,78	23,8	6,95	4,16	63,03

§ 27. Окраска сборного металлического перильного ограждения

Состав работ.

А. Окраска пистолетом – краскораспылителем. 1. Очистка перильных ограждений, ржавчины, пришедшей в негодность старой краски. 2. Приготовление краски с подноской ее на расстояние до 15 м. 3. Окраска поверхности (с предварительной грунтовкой).

Б. Окраска вручную. 1. Очистка перильных ограждений от грязи, ржавчины, пришедшей в негодность старой краски. 2. Приготовление краски с подноской ее на расстояние до 15 м. 3. Окраска поверхности (с предварительной грунтовкой).

Нормы на 100 м перильного ограждения

№ п/п	Наименование элементов затрат	Един. измерения	Масляная краска – окраска поли-			
			изменяемая	Материалами	Материалами	Материалами
			Способ окраски			
			пистолетом	вручную	пистолетом	вручную
			краскораспылителем	краскораспылителем	краскораспылителем	краскораспылителем
			распылителем	распылителем	распылителем	распылителем
I.	Затраты труда	чел.-ч	16,1	18	16,1	18
2.	Пистолет-краскораспылитель	маш.-ч	4,1	-	4,1	-
3.	Компрессор диафрагменный	маш.-ч	4,1	-	4,1	-
4.	Белила цинковые	кг	7,4	7,4	-	-
5.	Ветошь	"	1,8	1,8	1,8	1,8
6.	Краски тёртые	"	2,4	2,4	-	-
7.	Олифа натуральная	"	4,1	4,1	-	-
8.	Грунтовка	"	-	-	6,5	6,5
9.	Эмаль	"	-	-	8,9	8,9
10.	Сиккатив № 63-64	-	-	-	0,5	0,5
II.	Растворитель	"	-	-	2,3	2,3

Расценки

№	! Наименование и характеристика	! Едини-	! Прямые!	! в том числе, руб.			
расц.	ремонтно-строительных работ и конструкций	! ца из-	! затра-	! основ-	! эксплуатация!	! Мате-	!
		! мере-	! ты,	! ная	! машин	! риаль-	!
		! ния	! руб.	! з/пла-	! все-	! в том	! ные
		!	!	! та ра-	! го	! числе	! ресур-
		!	!	! бочих	!	! з/плата!	! сы
		!	!	!	!	! рабочих!	!
		!	!	!	!	! обслу-	!
		!	!	!	!	! живая-	!
		!	!	!	!	! щих ма-	!
		!	!	!	!	! шины	!

- |    |                                                                                                             |      |       |      |       |      |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|------|-------|------|-------|
| 1. | Масляная окраска сборного металлического перильного ограждения пи-столетом-краскораспылителем               | 10 м | 41,21 | 8,58 | 16,25 | 3,71 | 16,38 |
| 2. | То же, вручную                                                                                              | "-   | 29,28 | 12,9 | -     | -    | 16,38 |
| 3. | Окраска полимерными материалами сборного металлического перильного ограждения пистолетом-краскораспылителем | "-   | 41,12 | 8,58 | 16,25 | 3,71 | 16,29 |
| 4. | То же, вручную                                                                                              | "-   | 29,19 | 12,9 | -     | -    | 16,29 |

## § 28. Разборка дефектного бордюрного ограждения

Состав работ.

А. При помощи автокрана.

1. Разломка покрытий проезжей части у тротуара отбойными молотками.
2. Выемка бордюров (гранитных или бетонных) при помощи автокрана с погрузкой на автомашину или укладкой в штабель.
3. Уборка конструкций старого бордюра.

Б. Вручную.

1. Разломка покрытий проезжей части у тротуара отбойными молотками.
2. Выемка бордюров (гранитных или бетонных) с откаткой в сторону на расстояние до 5 м.
3. Уборка конструкций старого бордюра.

Нормы на 100 м бордюра.

№ п/п	Наименование элементов затрат	Единица измерения	При помощи автокрана	Вручную
1.	Затраты труда	чел.-ч	81,6	63,6
2.	Кран автомобильный	маш.-ч	15	-
3.	Компрессор передвижной	"-	21,6	21,6
4.	Молоток отбойный	"-	21,6	21,6

Расценки

№ расц.	Наименование и характеристика ремонтно-строительных работ и конструкций	Единица измерения	Примечание	в том числе, руб.	в том числе	руб.
1.	Разборка дефектного бордюрного ограждения	100 м бордюра	178,58	28,93	149,63	46,67
2.	о) вручную	"-	116,83	28,1	88,73	27,17

§ 29. Устранение мелких наплывов, волн и сдвигов на асфальтобетонном покрытии

Состав работ

1. Разогрев дефектного участка асфальторазогревателем.

2. Уплотнение катком.

Нормы времени и расценки на 10 м<sup>2</sup> выравненной поверхности.

№ п/п	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Норма
1.	Затраты труда	чел.-ч	3,3
2.	Асфальторазогреватель	маш.-ч	1,36
3.	Каток самоходный с гладкими вальцами	-"	1,1

Расценка

№ расц.	Наименование и характеристика ремонтно-строительных работ и конструкций	Единица измерения	Прямые затраты	в том числе	руб.	Материалы
1.	Устранение мелких наплывов, волн и сдвигов на асфальтобетонном покрытии	10 м <sup>2</sup>	9,35	0,588	8,76	2,57

## § 30. Ремонт водоотводных трубок

### Состав работ.

1. Вырубка слоев дорожной одежды вокруг водоотводной трубки до плиты.
  2. Демонтаж старой водоотводной трубки.
  3. Установка новой водоотводной трубки.
  4. Восстановление слоев дорожной одежды и гидроизоляции.
- Нормы на I водоотводную трубку.

№ п/п	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Норма
1.	Затраты труда	чел.-ч	9,1
2.	Компрессор передвижной	маш.-ч	0,69
3.	Отбойный молоток	-/-	0,69
4.	Трубки водоотводные (чугунные)	т	0,16
5.	Бетон дорожный В 25	м <sup>3</sup>	0,07
6.	Битум нефтяной	кг	8,5
7.	Лак битумный	-/-	0,6
8.	Гидростеклоизол	м <sup>2</sup>	2,0
9.	Сетка металлическая из проволоки $\phi$ 4 мм	-/-	1,1
10.	Асфальтобетон	м <sup>3</sup>	0,09

### Расценка

(без стоимости цементного раствора, бетона дорожного В 25 и асфальтобетона)

№ расц.	Наименование и характеристика работ и конструкций	Единица измерения	Прямые затраты, руб.				Материальные ресурсы
			из-	затра-	основ-	эксплуатация	
		ты,	руб.	ная	в том числе	в том числе	
		!	!	!	!	!	
		!	!	!	!	!	
		!	!	!	!	!	
		!	!	!	!	!	
		!	!	!	!	!	
		!	!	!	!	!	
		!	!	!	!	!	
I.	Ремонт водоотводных трубок	I водоотводная трубка	85,86	5,94	2,88	0,868	77,09

## § 31. Заделка проломов плит проезжей части

### Состав работы

1. Вырубка слоев дорожной одежды и разрушенного бетона с помощью отбойного молотка. 2. Устройство опалубки из готовых щитов. 3. Восстановление арматуры с заготовкой арматурных стержней. 4. Бетонирование пролома, включая прием бетона из транспортных средств. 5. Разборка опалубки. 6. Устройство изоляционного слоя из 2-х слоев стеклосетчатой ткани или мешковины между тремя слоями битумной мастики. 7. Устройство защитного слоя (укладка металлической сетки с обрезкой ее по размеру, увязкой). 8. Восстановление бетона защитного слоя и слоев дорожной одежды.

### Нормы на 1 м<sup>2</sup> отремонтированной поверхности

№ п/п	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Норма
1.	Затраты труда	чел.-ч	7,5
2.	Электростанция передвижная	маш.-ч	1,69
3.	Отбойный молоток	маш.-ч	0,49
4.	Бетономеситель передвижной	маш.-ч	0,9
5.	Аппарат сварочный	—"	1,2
6.	Прессы для гнутья арматуры	—"	0,12
7.	Доски III с. 40-70 мм обрезные	м <sup>3</sup>	0,07
8.	Сетка металлическая из проволоки $\phi$ 4 мм	м <sup>2</sup>	1,1
9.	Стеклосетчатая ткань	—"	2,1
10.	Мастика битумная	кг	10
11.	Лак битумный	—"	0,6
12.	Бетон дорожный В 25	м <sup>3</sup>	0,07
13.	Асфальтобетон	—"	0,09
14.	Прочие материалы (электроды, поковки строительные и др.)	%	2

Расценка  
(без стоимости прессов для гнутья арматуры,  
бетона и асфальтобетона)

№ расц.	Наименование и характеристика ремонтно-строительных работ и конструкций	Единица измерения	Прямые затраты, руб.	в том числе, руб.			
				основная	эксплуатация	материалы	ресурсы
				из/пла-та	все-го	в том числе	
				бочих		зарпла-та	
						бочих,	
						обслу-	
						живую-	
						щих	
						машины	

I.	Заделка проломов плит проезжей части	1 м <sup>2</sup>	36,4	3,69	4,01	2,38	28,57
		фактически					
		ремонтного					
		покрытия					

## § 32. Замена поврежденных тротуарных блоков

### Состав работы.

- I. Вырубка слоев дорожной одежды вдоль тротуарного блока.  
 2. Вскрытие швов. 3. Демонтаж секций перильного ограждения.  
 4. Срезка закладных деталей. 5. Снятие тротуарных блоков.  
 6. Очистка поверхности бетона. 7. Монтаж тротуарных блоков.  
 8. Газосварка закладных частей тротуарных блоков. 9. Омоноличивание тротуарных блоков. 10. Монтаж секций перильного ограждения. II. Восстановление слоев дорожной одежды и гидроизоляции.

### Нормы на I блок

№ п/п	№ ! Наименование элементов затрат	! Единица ! измерения	! Норма
I.	Затраты труда	чел.-ч	10,69
2.	Кран автомобильный	маш.-ч	1,7
3.	Компрессор передвижной	" "	0,49
4.	Молоток отбойный	" "	0,49
5.	Аппарат газосварочный	" "	0,87
6.	Бетон дорожный В 25	м <sup>3</sup>	0,15
7.	Проволока стальная $\varnothing$ 4 мм	кг	3,5
8.	Гидростеклоизол	м <sup>2</sup>	2,0
9.	Битумная мастика	кг	10,0
10.	Битумный лак	"	0,6
II.	Асфальтобетон	м <sup>3</sup>	0,09
12.	Кислород	"	1,02
13.	Ацетилен	"	0,11
14.	Прочие материалы (уголь каменный и др.)	%	I



### § 33. Установка элементов деформационного шва

#### Состав работы.

1. Снятие слоев дорожной одежды. 2. Демонтаж старого шва. 3. Установка всех элементов деформационного шва с временными креплениями. 4. Разметка и керновка мест для сверления отверстий. 5. Сверление отверстий в элементах шва и пролетных строений. 6. Установка постоянных болтов. 7. Подноска элементов шва на расстояние до 50 м с выборкой из штабеля. 8. Восстановление слоев дорожной одежды и гидроизоляции.

#### Нормы на 10 м шва

№ № п/п	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Норма
I.	Затраты труда	чел.-ч	55,53
2.	Отбойный молоток	маш.-ч	1,26
3.	Компрессор передвижной	" "	1,73
4.	Пневмодрель	" "	0,47
5.	Латунь листовая толщиной I мм	кг	139
6.	Гидростеклоизол	м <sup>2</sup>	10
7.	Полиэтиленовая пленка	"	10
8.	Пеньковый канат, пропитанный маслом	м	20
9.	Деревянный брус	м	10
10.	Битумная мастика	кг	20
II.	Болты	" "	8,2
12.	Бетон дорожный В 25	м <sup>3</sup>	0,45
13.	Асфальтобетон	" "	0,27
14.	Прочие материалы (вода, ветошь и др.)	%	2

Расценка  
(без стоимости пленки полиэтиленовой,  
бетона дорожного, асфальтобетона)

№ расц.	Наименование и характеристика ремонтно-строительных работ и конструкций	Единица измерения	Прямые затраты, руб.	в том числе, руб.			Материаль-ные ре-сурсы
				Основная	эксплуатация	Маши-	
				з/пла-	всего	в том	не ре-
				та ра-		числе	сурсы
				бочих		з/плата	
						рабочих	
						обслу-	
						живаю-	
						щих	
						машины	

I.	Установка эле-ментов деформа-ционного шва	10 м	295,15	43,31	6,72	2,01	245,12
----	-------------------------------------------	------	--------	-------	------	------	--------

§ 34. Заливка деформационного шва битумной мастикой  
при ремонте деформационных швов закрытого типа

Состав работы.

1. Снятие слоев дорожной одежды.
2. Удаление поврежденного заполнителя.
3. Очистка поверхности шва, смазка стенок шва жидким битумом.
4. Заполнение бачка заливщика швов битумом, перемешивание битума и его подогрев.
5. Восстановление гюта.
6. Заделка шва и перемещение заливщика швов в процессе работы.

Нормы на 10 м шва

№ п/п	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Норма
1.	Затраты труда	чел.-ч	2,86
2.	Молоток отбойный	маш.-ч	1,26
3.	Компрессор передвижной	маш.-ч	1,26
4.	Канат пеньковый, пропитанный маслом	м	20
5.	Деревянный брус	м	10
6.	Мастика битумная	кг	20
7.	Прочие материалы (вода, бензин и др.)	%	2

## Расценки

№ расц.	Наименование и характеристика ремонтно-строительных работ и конструкций	Единица измерения	Прямые затраты, руб.	в том числе, основная заработная плата рабочих, руб.	в том числе, эксплуатационные расходы, руб.	в том числе, материалы

I.	Заливка деформационного шва битумной мастикой при ремонте деформационных швов закрытого типа	10 м шва	34,71	1,14	5,18	1,59	28,39
----	----------------------------------------------------------------------------------------------	----------	-------	------	------	------	-------



§ 36. Ремонт водоотводного лотка под деформационным швом открытого типа со скользящим листом

Состав работы.

1. Снятие водоотводного лотка. 2. Очистка водоотводного лотка от грязи, промывка. 3. Правка водоотводного лотка. 4. Установка водоотводного лотка.

Нормы на 10 м водоотводного лотка

№ п/п	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Норма
1.	Затраты труда	чел.-ч	4,81
2.	Компрессор передвижной	маш.-ч	0,81
3.	Вода	м <sup>3</sup>	0,1

Расценки  
(без стоимости воды)

№ расц.	Наименование и характеристика ремонтно-строительных работ и конструкций	Единица измерения	Прямые затраты в том числе, руб.				Материалы
			из-за	тн, руб.	основная	эксплуатация	
			з/пла-	та ра-	го	в том числе	в том числе
			бочих	бочих	обслу-	живаю-	щих ма-
							шины

Г.	Ремонт водоотводного лотка под деформационным швом открытого типа со скользящим листом	10 м водоотводного лотка	4,97	2,46	2,51	0,724	-
----	----------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------	------	------	------	-------	---

§ 37. Замена дефектных чугунных решеток при ремонте водоотводных устройств

Состав работы.

1. Снятие дефектных решеток. 2. Установка новых решеток.

Норма на 1 решетку

№ п/п	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Норма
I.	Затраты труда	чел.-ч	0,7

Расценка

№ расц.	Наименование и характеристика ремонтно-строительных работ и конструкций	Единица измерения	Прямые затраты в том числе, руб.				Материалы
			Основная	вспомогательная	эксплуатационная	в том числе	
I.	Замена дефектных чугунных решеток при ремонте водоотводных устройств	1 решетка	0,448	0,448	-	-	-

§ 38. Снятие дефектных и установка новых железобетонных лотков при ремонте водосбросных устройств

Состав работы.

А. Снятие элементов. 1. Очистка швов. 2. Строповка (блоков). 3. Подъем и перемещение. 4. Расстроповка. Б. Установка. 1. Строповка звеньев. 2. Подъем и подача блоков. 3. Устройство основания под лоток. 4. Установка лотка. 5. Расстроповка звеньев. 6. Заливка швов.

Нормы на 10 м лотка

№ п/п	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Ремонт водосбросных устройств	
			снятие	установка
1.	Затраты труда	чел.-ч	5,0	4,5
2.	Кран автомобильный	маш.-ч	1,4	1,5
3.	Компрессор передвижной	"	0,8	-
4.	Цементно-песчаный раствор	м <sup>3</sup>	-	1,4
5.	Железобетонные блоки лотка	"	По проекту	
6.	Щебень каменный	-	-	0,35

### Расценки

(без стоимости цементно-песчаного раствора  
железобетонных блоков, щебня каменного)

№	Наименование и характеристика работ и конструкций	Единица измерения	Прямые затраты	в том числе	основная	эксплуатация	Материальные ресурсы
				в том числе	з/плата	в том числе	сы
				рабочих		рабочих,	
						обслужи-	
						вающих	
						машины	

1.	Снятие дефектных железобетонных лотков при ремонте водосбросных устройств	10 м лотка	9,88	1,88	8,0	2,38	-
2.	Установка новых железобетонных лотков при ремонте водосбросных устройств	"-	7,93	2,01	5,92	1,78	-

§ 39. Разборка старых и монтаж новых каменных водоприемных колодцев при ремонте водосбросных устройств

Состав работ.

А. При разборке.

Разборка старых водоприемных колодцев при ремонте водосбросных устройств.

Б. При монтаже.

Монтаж новых водоприемных колодцев при ремонте водосбросных устройств.

Нормы на 1 м<sup>3</sup> кладки

№ п/п	Наименование элементов затрат	Единица измер.	Разборка а	Монтаж б
1.	Затраты труда	чел.-ч	1,83	2,83
2.	Камень бутовый	м <sup>3</sup>	-	1,16
3.	Песок	"	-	0,4
4.	Цемент	т	-	0,13
5.	Прочие материалы	%	-	1

Расценки

(без стоимости камня бутового, песка)

№ расц.	Наименование и характеристика ремонтно-строительных работ и конструкций	Единица измерения	Прямые затраты в том числе, руб.				
			Основная	вспомогательная	материальная	машинная	прочие
1.	а) разборка старых водоприемных колодцев	1 м <sup>3</sup>	1,30	1,30	-	-	-
2.	б) монтаж новых водоприемных колодцев	"	5,85	2,01	-	-	3,84

## § 40. Ремонт бетонных водоприемных колодцев

### Состав работы.

1. Срубка поврежденного бетона вручную. 2. Приготовление бетона вручную. 3. Укладка бетона (с устройством опалубки), выравнивание и уплотнение. 4. Железнение отремонтированной поверхности бетона.

Нормы на 1 м<sup>2</sup> отремонтированной поверхности

№ п/п	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Норма
1.	Затраты труда	чел.-ч	2,6
2.	Песок	м <sup>3</sup>	0,053
3.	Цемент	т	0,025
4.	Щебень	м <sup>3</sup>	1,01
5.	Доски III с. 40-70 мм обрезные	—"	0,053
6.	Прочие материалы (вода, поковки, гвозди и др.)	%	I

### Расценка

(без стоимости песка, щебня)

№ расц.	Наименование и характеристика ремонтно-строительных работ и конструкций	Единица измерения	Прямые затраты, руб.	в том числе, в том числе	Материальные ресурсы
				за эксплуатацию машин	
				в том числе	
				за плату рабочим, обслуживающим машины	

1.	Ремонт бетонных водоприемных колодцев	1 м <sup>2</sup> отремонтированной поверхности	5,70	1,86	-	-	3,84
----	---------------------------------------	------------------------------------------------	------	------	---	---	------

## § 4I. Герметизация трещин в бетоне и железобетоне

Состав работы.

I. Разделка трещин зубилом вручную. 2. Промывка напорной водой. 3. Продувка сжатым воздухом. 4. Заполнение трещин герметиком. 5. Окраска поверхности поврежденного участка полимерцементными красками.

Нормы на 10 м трещины

№ п/п	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Норма
1.	Затраты труда	чел.-ч	20,8
2.	Компрессор передвижной	маш.-ч	0,8
3.	Герметик тиоколовый	кг	7,0
4.	Эмульсия латексная	"	0,2
5.	Латекс дивинилстирольный	"	0,1
6.	Цемент 400	"	2,1
7.	Прочие материалы (вода, бензин и др.)	%	2

Расценка

(без стоимости эмульсии латексной)

№ расц.	Наименование и характеристика ремонтно-строительных работ и конструкций	Единица измерения	Прямые затраты в том числе, руб.				Материальные ресурсы
			из-за основной	эксплуатация	в том числе	в том числе	
		руб.	из/плата за рабоч.	всего	из/плата за рабочих, обслужив.	машины	
I.	Герметизация трещин в бетоне и железобетоне	10 м трещины	28,30	14,30	2,48	0,72	II,5

## § 42. Инъектирование трещин в бетоне и железобетоне

### Состав работы.

1. Удаление с поверхности железобетонной конструкции слабого выветрившегося бетона. 2. Продувка поверхности сжатым воздухом и промывка ее водой. 3. Сверление отверстий под штуцеры инъекторов. 4. Установка штуцеров в отверстие на эпоксидном клее. 5. Герметизация трещин раствором на основе эпоксидных смол. 6. Заклейка трещин полосками стеклоткани на эпоксидном клее. 7. Проверка сообщений штуцеров между собой. 8. Нагнетание цементного раствора или полимерного клея в трещины (под давлением до 100 атм.). 9. Срезка штуцеров.

### Нормы на 10 м трещины

№ п/п	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Норма
I.	Затраты труда	чел.-ч	III,9
2.	Компрессор передвижной	маш.-ч	0,8
3.	Аппарат сварочный	—"	1,3
4.	Дрель электрическая	—"	8,5
5.	Электростанция передвижная	—"	9,8
6.	Электроды	кг	3,5
7.	Смола эпоксидная	—"	10,7
8.	Полиэтиленполиамин	—"	1,1
9.	Цемент	—"	8,1
10.	Растворитель окситерпеновый	кг	3,3
II.	Стеклоткань	м <sup>2</sup>	I
12.	Прочие материалы (вода, бензин)	%	2

Расценка  
(без стоимости полиэтиленполиамиона)

№	Наименование и характеристика	Единица измерения	Прямые затраты	в том числе, руб.			
				основная	эксплуатация	Материал	Материал
	ремонтно-строительных работ и конструкций	меренная	руб.	з/плата рабочих	все-го	в том числе з/плата рабочих, обслуживающих	в том числе з/плата рабочих, обслуживающих

Инъектирование трещин в бетоне и железобетоне	10 м трещины	III, I	79,0	16,50	8,93	19,6
-----------------------------------------------	--------------	--------	------	-------	------	------

§ 43. Восстановление защитного слоя железобетонных и бетонных конструкций

Состав работы.

1. Очистка поверхности бетона и обнаженной арматуры от грязи, пыли, слабого бетона, продуктов коррозии вручную. 2. Продувка поверхности сжатым воздухом и промывка водой с добавлением поливинилацетатной эмульсии (5-10%). 3. Нанесение слоя полимерного раствора на основе синтетического цементного латекса толщиной до 3 см за I раз (с устройством опалубки).

Нормы времени на I м<sup>2</sup> отремонтированной поверхности

№ п/п	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Норма
1.	Затраты труда	чел.-ч	3,4
2.	Компрессор передвижной	маш.-ч	0,6
3.	Бензин (бензол, ацетон)	кг	0,05
4.	Поливинилацетатная эмульсия (5-10%)	кг	1,5
5.	Цемент (портландцемент)	кг	11,6
6.	Эмульсия латексная 44%	кг	2,3
7.	Дивинилстирольный латекс	кг	1,0
8.	Песок кварцевый	кг	14,8
9.	Доски обрезные III с. 40-70 мм	м <sup>3</sup>	0,053
10.	Прочие материалы (гвозди, поковки, вода и др.)	%	1

Расценка  
(без стоимости песка, латексной эмульсии)

№ расц.	Наименование и характеристика	Единица измерения	Прямые затраты	в том числе, руб.			
				основная	эксплуатация	материальные	ресурсы
	ремонтно-строительных работ и конструкций	мера-ния	ты, руб.	из/пла-	все-	в том числе	не
				та ра-	го	з/плата	сы
				бочих		рабочих	
						обслу-	
						живар-	
						щих	
						машины	

I.	Восстановление защитного слоя железобетонных и бетонных конструкций	1 м <sup>2</sup>	10,45	2,0	1,86	0,536	6,59
		отре-					
		монти-					
		рован-					
		ной по-					
		верх-					
		ности					

§ 44. Восстановление бетона конструкций, поврежденного на глубину свыше 30 мм с оголением арматуры

Состав работы.

1. Очистка поверхности бетона и обнаженной арматуры от грязи, пыли, слабого бетона, продуктов коррозии вручную. 2. Продувка поверхности сжатым воздухом и промывка водой с добавлением поливинилацетатной эмульсии (5+10%). 3. Установка арматурной сетки. 4. Устройство опалубки. 5. Бетонирование. 6. Окрашивание отремонтированной поверхности полимерцементными красками.

Нормы на 1 м<sup>2</sup> отремонтированной поверхности

№ п/п	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Восстановление бетона
1.	Затраты труда	чел.-ч	3,7
2.	Компрессор передвижной типа ЗИФ-55'	маш.-ч	0,5
3.	Поливинилацетатная эмульсия	кг	1,5
4.	Доски обрезные III с. 40-70 мм	м <sup>3</sup>	0,053
5.	Эмульсия латексная 44%	кг	2,3
6.	Дивинилстирольный латекс	кг	1,1
7.	Портландцемент	кг	9,7
8.	Песок кварцевый	кг	12,4
9.	Щебень гранитный	-"-	24,9
10.	Прочие материалы (вода, ветошь, сетка металлическая и др.)	%	2



§ 45. Замена стыковых накладок диафрагм  
пролетных строений

Состав работы.

1. Срубка сварных швов зубилом. 2. Очистка закладных деталей. 3. Приварка накладок к закладным деталям с предварительной пригонкой к планкам. 4. Приварка стыковых накладок. 5. Зачистка поверхности шва. 6. Нанесение раствора защитного слоя.

Нормы на I стык

№ п/п	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Норма
1.	Затраты труда	чел.-ч.	1,6
2.	Аппарат газосварочный	маш.-ч	0,86
3.	Сталь листовая 10 мм	т	0,01
4.	Ацетилен	м <sup>3</sup>	0,17
5.	Кислород	"-	0,51
6.	Цемент БТЦ 500	кг	3,0
7.	Песок	"-	5,4
8.	Прочие материалы (уголь каменный и др.)	%	1

Расценка

(без стоимости песка)

№ расц.	Наименование и характеристика ремонтно-строительных работ и конструкций	Единица измерения	Прямые затраты, руб.	в том числе, в том числе	основная заработная плата рабочих, в том числе	эксплуатация машин	материалы
I.	Замена стыковых накладок диафрагм пролетных строений	I стык	10,17	1,31	0,271	0,022	8,59

§ 46. Ремонт сливов подферменных площадок опор мостов (заделка, сколов, раковин и пустот)

Состав работы.

1. Очистка поверхности от грязи, пыли, удаление слабого бетона. 2. Насечка поверхности бетона. 3. Промывка водой с добавками поливинилацетатной эмульсии (5+10%). 4. Приготовление цементного раствора. 5. Устройство новых сливов с железнением.

Нормы на 1 м<sup>2</sup> отремонтированной поверхности

№ п/п	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Ремонт сливов подферменных площадок мостов
1.	Затраты труда	чел.-ч	1,4
2.	Песок	кг	10,4
3.	Поливинилацетатная эмульсия	кг	1,5
4.	Цемент БЦ 500	кг	8,3
5.	Прочие материалы (ветошь, вода и др.)	%	2

Расценка

№ расц	Наименование и характеристика ремонтно-строительных работ и конструкций	Единица измерения	Прямые затраты в том числе, руб.				Материальные ресурсы
			на из-мерения	затра-ты, руб.	основ-ная з/пла-та ра-бочих	эксплуатация машин все-го з/плата рабочим, обслуж. машин	
1.	Ремонт сливов подферменных площадок мостов (заделка сколов, раковин и пустот) верхности	1 м <sup>2</sup> отремонт- тирован- ной по- верх- ности	3,62	1,00	-	-	2,62

## § 47. Ремонт футляров подвижных опорных частей

### Состав работы.

1. Демонтаж старых футляров для ремонта. 2. Правка дателей футляров. 3. Очистка деталей футляров после ремонта. 4. Монтаж футляров после ремонта. 5. Окраска футляров. 6. Очистка подферменной площадки.

Нормы на I опорную часть

№ п/п	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Ремонт футляров
1.	Затраты труда	чел.-ч	7,9
2.	Винты	кг	0,6
3.	Поковки	кг	2,83
4.	Сурик	кг	0,4
5.	Прочие материалы	%	I

### Расценка

№ расц.	Наименование и характеристика ремонтно-строительных работ и конструкций	Единица измерения	Прямые затраты, руб.	в том числе, в том числе в том числе	Материальные ресурсы
				основ-эксплуатация	
				в том числе	
				в том числе	
				в том числе	
				в том числе	
				в том числе	
				в том числе	
				в том числе	
				в том числе	
I.	Ремонт футляров подвижных опорных частей	I опорная часть	7,89	5,29	- - 2,60

## § 48. Замена футляров подвижных опорных частей новыми

### Состав работы.

1. Разметка деталей из листовой и угловой стали по размерам. 2. Рубка металла по размерам. 3. Зачистка кромок и торцов листовой и профильной стали в листах обреза. 4. Очистка поверхности заготовленных элементов металлическими щетками. 5. Разметка, кернение и сверление отверстий в заготовленных элементах. 6. Сварка деталей футляров и приварка планок жесткости. 7. Окраска футляров. 8. Демонтаж старых футляров. 9. Монтаж новых футляров. 10. Очистка подферменной площадки.

### Нормы на I опорную часть

№ п/п	№ ! Наименование элементов ! затрат	! Единица ! измерения	! Замена ! футляров
1.	Затраты труда	чел.-ч	II, I
2.	Молоток рубильный, пневматический	маш-ч	0,75
3.	Пневмодрель	"-	0,39
4.	Компрессор передвижной	"-	I, I4
5.	Аппарат газосварочный	"-	0,6I
6.	Сталь листовая 4 мм	т	0,02
7.	Сталь угловая	"	0,0I5
8.	Ацетилен	м <sup>3</sup>	0,II
9.	Винты	кг	0,6
10.	Кислород	м <sup>3</sup>	2,83
11.	Поковки	"	0,25
12.	Прочие материалы (олифа, сурик и др.)	%	3

Расценка

№ расц.	Наименование и характеристика	Единица измерения	Прямые затраты в том числе, руб.				Материалы
			основная	эксплуатация	вспомогательная	иные	
	ремонтно-строительных работ и конструкций	меры	тысяч руб.	зарплата рабочих	все в том числе	в том числе	ресурсы
				плата за эксплуатацию машин			

I. Замена футляров подвижных опорных частей новыми  
 I опорная часть 24,07 6,98 4,48 I,32 I2,6I

§ 49. Выправка перекоса и угона катков подвижных опорных частей в сталежелезобетонных пролетных строениях

Состав работы.

I. Демонтаж футляров подвижных опорных частей. 2. Опускание материалов и оборудования с мостового полотна на подферменную площадку. 3. Устройство шпальных клеток под домкраты и страховочных. 4. Установка домкратов. 5. Контрольный подъем и опускание конца пролетного строения. 6. Подъем конца пролетного строения с наращиванием страховочных клеток. 7. Выправка перекоса и установка катков подвижных опорных частей в нормальное положение. 8. Опускание конца пролетного строения с разборкой страховых клеток и уборкой домкратов. 9. Постановка пластинок - закрепителей. 10. Разборка шпальных клеток с отноской в сторону. II. Очистка вручную катков и поверхности катания опорных плит от пыли, грязи и наплывов. 12. Натирка графитом поверхности катков и плит катания. 13. Монтаж футляров подвижных опорных частей. 14. Подъем материалов с подферменной площадки.

Нормы на I пролетное строение (2 опорные части)

№ п/п	Наименование элементов затрат	Единица измер.	Длина пролетного строения, м			
			до 33	33-63	63-84	свыше 84
1.	Затраты труда	чел.-ч	67,0	74,5	84,0	92,0
2.	Домкраты гидравлические	маш.-ч	4,3	6,7	9,1	-
3.	Домкраты гидравлические непрерывного действия	"	-	-	-	6,6
4.	Лебедка I,5 ручная	"	2,7	3,0	3,3	6,2
5.	Поковки 50x10	кг	14,4	14,4	14,4	14,4
6.	Скобы строительные	"	19,4	20,0	20,8	21,6
7.	Шпалы неопитанные	шт	5	5	5	6

### Расценки

№ расц.	Наименование и характеристика ремонтно-строительных работ и конструкций	Едини-ца измерения	Прямые затраты, руб.	в том числе, руб.				Материаль-ные
				основ-ная	эксплуатация	в том числе	сур-сы	
1.	Выправка пере-коса и угона катков подвиж-ных опорных час-тей при длине пролетного строения до 33 м	2 опор-ные части	99,0	53,18	0,467	0,084	45,35	
2.	при длине про-летного строения от 33 до 63 м	"-	105,26	59,13	0,619	0,107	45,51	
3.	при длине про-летного строения от 63 до 84 м	"-	113,22	66,68	0,771	0,13	45,77	
4.	при длине про-летного строения свыше 84 м	"-	122,27	73,03	3,22	0,408	46,02	

## § 50. Окраска бетонных поверхностей

### Состав работы.

1. Очистка поверхности бетона от грязи, пыли, масла, слабого выветрившегося бетона металлическими щетками или пескоструйным аппаратом. 2. Продувка сжатым воздухом и промывка водой с добавлением поливинилацетатной эмульсии (5%). 3. Шпатлевка ремонтируемых мест цементным раствором вручную. 4. Окраска кистями или валиком (2-3 слоя).

### Нормы на 10 м<sup>2</sup> окрашенной поверхности

№ п/п	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Окраска бетонной поверхности
1.	Затраты труда	чел.-ч	2,7
2.	Передвижной пескоструйный аппарат	маш.-ч	0,7
3.	Поливинилацетатная эмульсия	кг	15,0
4.	Песок	м <sup>3</sup>	1,1
5.	Раствор цементный	"	0,06
6.	Латекс дивинилстирольный	кг	1,0
7.	Эмульсия латексная	"	2,5
8.	Цемент	"	18
9.	Прочие материалы (ветошь, вода и др.)	%	1

Расценка  
(без стоимости песка, цементного раствора,  
латексной эмульсии)

№ расц.	Наименование и характеристика ремонтно-строительных работ и конструкций	Единица измерения	Прямые затраты, руб.	в том числе, руб.	основная заработная плата рабочих	эксплуатация машин	в том числе за плату рабочих	Материальные ресурсы
I.	Окраска бетонных поверхностей	10 м <sup>2</sup> окрашенной поверхности	26,11	1,52	0,25	0,018	24,34	

## § 51. Окраска металлических поверхностей

### Состав работы

1. Приготовление краски. 2. Очистка отдельных мест поверхности элементов пролетного строения от грязи, пришедшей в негодность старой краски и ржавчины скребками и металлическими щетками. 3. Предварительная грунтовка. 4. Окраска элементов пролетного строения (на один слой).

Нормы на 10 м<sup>2</sup> окрашенной поверхности

№ п/п	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Масляная краска				Окраска полимерными материала- лами			
			Тип конструкции							
			со сплошной стенкой		со сквозными фермами		со сплошной стенкой		со сквозными фермами	
			писто- летом краско- распы- лителем	вруч- ную	писто- летом крас- корас- пыль- теlem	вруч- ную	писто- летом краско- распы- лите- лем	вруч- ную	писто- летом краско- распы- лите- лем	вруч- ную
			а	б	в	г	д	е	ж	з
1.	Затраты труда	чел.-ч	4,1	5,2	3,4	4,3	4,1	5,2	3,4	4,3
2.	Компрессор диафрагмен.	маш.-ч	0,57	-	0,48	-	0,57	-	0,48	-
3.	Аэролет краско-распы- литель	"	0,57	-	0,48	-	0,57	-	0,48	-
4.	Баллы цинковые	кг	3,7	3,7	3,7	3,7	-	-	-	-

1	2	3	а	б	в	г	д	е	ж	з
5. Бетонь		кг	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
6. Краски тертые		кг	3,0	3,0	3,0	1,0	-	-	-	-
7. Олифа натуральная		"	1,8	1,8	1,8	1,8	-	-	-	-
8. Грунтовка		"	-	-	-	-	3,4	3,4	3,4	3,4
9. Эмаль		"	-	-	-	-	4,5	4,5	4,5	4,5
10. Сиккатив № 63-64		"	-	-	-	-	0,23	0,23	0,23	0,23
11. Растворитель		"	-	-	-	-	1,0	1,0	1,0	1,0

Расценки

№	Наименование и характеристика работ и конструкций	Единица измерения	Прямые затраты	в том числе, руб.			
				основная зарплата рабочих	эксплуатация машин всего	в том числе зарплата рабочих, обслуживающих машины	Материальные ресурсы
1.	Масляная окраска металлических конструкций со сплошной стенкой пистолетом-краскораспылителем	10 м <sup>2</sup> окрашиваемой поверхности	21,04	2,7	1,77	0,514	16,57
2.	То же, вручную	"	20,57	4,0	-	-	16,57
3.	Масляная окраска металлических конструкций со сквозными фермами пистолетом-краскораспылителем	"	20,3	2,23	1,5	0,433	16,57
4.	То же, вручную	"	19,86	3,31	-	-	16,57
5.	Окраски полимерными материалами металлических конструкций со сплошной стенкой пистолетом-краскораспылителем	"	21,01	2,7	1,77	0,514	16,57
6.	То же, вручную	"	20,57	4,0	-	-	16,57
7.	То же, конструкций со сквозными фермами пистолетом-краскораспылителем	"	20,3	2,23	1,5	0,433	16,57
8.	То же, вручную	"	19,86	3,31	-	-	16,57

§ 52. Укатка асфальтобетонного покрытия ручным катком

Норма на 100 м<sup>2</sup> указанной поверхности

№ п/п	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Укатка асфальтобетонного покрытия	
			число проходов по одному следу до 5	число проходов по одному следу свыше 5
!	!	!	!	!
!	!	!	!	!
!	!	!	!	!
!	!	!	!	!

I. Затраты труда чел.-ч. I,4 I,9

Расценки

№ расц.	Наименование и характеристика	Единица измерения	Прямые затраты	в том числе, руб.		
				основных	эксплуатация машин	Материалы
!	!	!	!	!	!	!
!	!	!	!	!	!	!
!	!	!	!	!	!	!
!	!	!	!	!	!	!
!	!	!	!	!	!	!
!	!	!	!	!	!	!
!	!	!	!	!	!	!
!	!	!	!	!	!	!
!	!	!	!	!	!	!

I. Укатка асфальтобетонного покрытия ручным катком при числе проходов по одному следу до 5 100 м<sup>2</sup> укатанной поверхности I,27 I,27 - - -

2. То же, свыше 5 -"- I,73 I,73 - - -

§ 53. Ремонт железобетонных ступеней лестничных сходов

Состав работы.

1. Расчистка трещин и выбоин ступени и смачивание их.  
 2. Устройство опалубки. 3. Приготовление раствора. 4. Заделка раствором трещин и выбоин. 5. Затирка отремонтированных мест с железнением, снятие опалубки.

Нормы на I ступень

№ п/п	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Ремонт железобетонных ступеней
1.	Затраты труда	чел.-ч	0,8
2.	Доска III с. 25 мм	м <sup>3</sup>	0,02
3.	Песок	"	0,04
4.	Цемент БТЦ 500	кг	3,4
5.	Прочие материалы (гвозди, вода и др.)	%	3

Расценка

№ расц.	Наименование и характеристика ремонтно-строительных работ и конструкций	Единица измерения	Прямые затраты в том числе, руб.				Материальные ресурсы
			измерения	ты, руб.	основная з/плата рабочих	эксплуатация машин в том числе з/плата рабочих, обслуживающих машины	
I.	Ремонт железобетонных ступеней лестничных сходов	I ступень	1,28	0,536	-	-	0,748

§ 54. Постановка накладок на элементах металлических  
 пролетных строений на высокопрочные болты

Состав работы.

1. Разметка концов трещин масляной краской и кернение.
2. Засверливание отверстий по концам трещин с окраской их по всей глубине.
3. Разметка отверстий в элементах пролетного строения с нанесением центров и кернением.
4. Сверление отверстий в элементах пролетного строения.
5. Разметка накладки с проверкой по месту, кернением центров отверстий, линий обреза и контрольных рисок.
6. Вырезка накладки из листовой стали.
7. Обработка кромок накладки.
8. Правка накладки.
9. Сверление отверстий в накладке.
10. Срезка головок заклепок.
11. Висверливание тел заклепок (25%).
12. Выбивание стержней заклепок (75%).
13. Очистка поверхности металла от ржавчины и старой краски.
14. Прочистка заклепочных отверстий перед постановкой высокопрочных болтов.
15. Установка накладки на место с закреплением временными болтами.
16. Постановка высокопрочных болтов и их натяжение на расчетное усилие.
17. Снятие временных и постановка высокопрочных болтов и их натяжение на расчетное усилие.
18. Окраска накладки и прилегающей поверхности.

Нормы на 10 накладок

№ п/п	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Постановка накладок на высокопрочные болты	
			механизированным способом	вручную
1.	Затраты труда	чел.-ч	60,8	97
2.	Пневмодрель	маш.-ч	4,24	-
3.	Компрессор передвижной	"-	5,8	-
4.	Молоток рубильный пневматический	"-	0,7	-
5.	Аппарат газосварочный	маш.-ч	1,67	-
6.	Ключ рычажный	маш.-ч	3,63	-
7.	Пистолет-краскораспылитель	"-	0,86	-

1	2	3	4	5
8. Высокопрочные болты		т	0,05	0,05
9. Кислород		м <sup>3</sup>	3,8	-
10. Ацетилен		"	0,3	-
11. Сталь листовая 10 мм		т	0,05	0,05
12. Прочие материалы (олифа, сурик, уголь каменный)		%	1,0	1,0

Расценки  
(без стоимости высокопрочных болтов)

№ расц.	Наименование и характеристика ремонтно-строительных работ и конструкций	Единица измерения	Прямые затраты в том числе, руб.				Материальные ресурсы
			измерения	затраты, руб.	основная з/плата в боках	эксплуатация машин	
!	!	!	!	!	!	!	
!	!	!	!	!	!	!	
!	!	!	!	!	!	!	
!	!	!	!	!	!	!	
!	!	!	!	!	!	!	
!	!	!	!	!	!	!	

1.	Постановка накладок при соединении на высокопрочных болтах механизированным способом	1 накладка	7,87	3,74	2,05	0,569	2,08
2.	То же, вручную	"	7,28	6,6	-	-	0,677

§ 55. Постановка накладок на элементах металлических пролетных строений на заклепки

Состав работы.

1. Разметка концов трещин масляной краской и кернение.
2. Засверливание отверстий по концам трещин с окраской их по всей глубине.
3. Разметка отверстий в элементах пролетного строения с нанесением центров и кернением.
4. Сверление отверстий в элементах пролетного строения.
5. Разметка накладки с проверкой по месту, кернением центров отверстий, линий обреза и контрольных рисок.
6. Вырезка накладки из листовой стали.
7. Обработка кромок накладки.
8. Правка накладки.
9. Сверление отверстий в накладке.
10. Срезка головок заклепок.
11. Высверливание тел заклепок (25%).
12. Выбивание стержней заклепок (75%).
13. Очистка поверхности металла от ржавчины и старой краски.
14. Установка накладки на место с закреплением временными болтами.
15. Рассверливание заклепочных отверстий.
16. Клепка заклепок.
17. Клепка заклепок со снятием временных болтов.
18. Окраска накладки и прилегающей поверхности.

Нормы на 10 накладок

№ п/п	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Постановка накладок на заклепки	
			механизи- рованным способом	вручную
1.	Затраты труда	чел.-ч	55,2	100
2.	Пневмодрель	маш.-ч	4,75	-
3.	Компрессор передвижной	"	8,2	-
4.	Молоток рубильный, пневматический	"	0,7	-
5.	Аппарат газосварочный	"	1,67	-
6.	Молоток клепальный, пневматический	"	1,89	-
7.	Горно кузнечное	маш.-ч	-	3,47
8.	Поддержка	"	-	3,47



§ 56. Замена в металлических пролетных строениях отдельных дефектных заклепок высокопрочными болтами без рассверливания отверстий на больший диаметр

Состав работы.

1. Срезка головок заклепок. 2. Высверливание тел заклепок (25%). 3. Выбивание стержней заклепок (75%). 4. Очистка поверхности металла от ржавчины и старой краски. 5. Прочистка заклепочных отверстий перед постановкой высокопрочных болтов. 6. Постановка высокопрочных болтов и их натяжение на расчетное усилие. 7. Окраска головок болтов и гаек к прилегающей поверхности.

Нормы на 100 болтов

№ п/п	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Замена дефектных заклепок на болтами	
			механизированным способом	вручную
1.	Затраты труда	чел.-ч	71,4	6,8
2.	Аппарат газосварочный	маш.-ч	6,5	-
3.	Пневмодрель	"	1,9	-
4.	Ключ рычажный с динамометром	"	16,67	-
5.	Компрессор передвижной	"	1,9	-
6.	Болты высокопрочные	т	0,05	0,05
7.	Ацетилен	м <sup>3</sup>	0,3	-
8.	Кислород	"	3,8	-
9.	Прочие материалы (олифа, сурик, уголь каменный и др.)	%	1,0	1,0

Расценки  
(без стоимости высокопрочных болтов)

№ расц.	Наименование и характеристика ремонтно-строительных работ и конструкций	Единица измерения	Прямые затраты в том числе, руб.				Материальные ресурсы
			тысяч руб.	основная заработная плата рабочих, в том числе в бригадах	эксплуатация машин	в том числе в бригадах	
1.	Замена дефектных заклепок высокопрочными болтами без рас- сверливания от- верстий на боль- ший диаметр ме- ханизированным способом	10 бол- тов	6,71	4,22	1,09	0,216	1,40
2.	То же, ручную	-"-	4,49	4,49	-	-	-

§ 57. Замена в металлических пролетных строениях отдельных дефектных заклепок без рассверливания отверстий на больший диаметр

Состав работы.

1. Срезка головок заклепок. 2. Высверливание тел заклепок (25%). 3. Выбивание стержней заклепок (75%). Очистка поверхности металла от ржавчины и старой краски. 5. Прочистка заклепочных отверстий перед клепкой заклепок. 6. Клепка заклепок. 7. Окраска головок и прилегающей поверхности.

Нормы на 100 заклепок

№ п/п	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Замена дефектных заклепок	
			механизированным способом	вручную
1.	Затраты труда	чел.-ч	68,4	67
2.	Аппарат газосварочный	маш.-ч	6,5	-
3.	Пневмодрель	"	1,9	-
4.	Молоток клепальный пневматический	"	8,0	-
5.	Компрессор передвижной	"	9,9	-
6.	Горно кузнечное	"	-	5,28
7.	Поддержка	"	-	5,28
8.	Ацетилен	м <sup>3</sup>	0,3	-
9.	Заклепки	т	0,02	0,02
10.	Кислород	м <sup>3</sup>	3,8	-
11.	Шаблоны	кг	3,3	3,3
12.	Прочие материалы (олифа, сурик, уголь каменный и др.)	%	1	1

Расценки

(без стоимости: молотков клепальных, поддержек,  
горна кузнечного)

№ расц.	Наименование и характеристика ремонтно-строительных работ и конструкций	Единица измерения	Прямые затраты	в том числе, руб.			
				основная	з/плата рабочих	з/плата машинистов	эксплуатация машин
1.	Замена дефектных заклепок без рассверливания на больший диаметр механизированным способом	10 заклепок	9,56	3,54	3,3	0,909	2,78
2.	То же, вручную	"-	5,87	4,49	-	-	1,38

Глава IV. Текущий ремонт и содержание водопропускных труб и малых мостов

§ 58. Заделка швов в железобетонных трубах

Состав работы.

1. Расчистка швов. 2. Приготовление цементного раствора вручную. 3. Смачивание швов цементным молоком с приготовлением его. 4. Заделка швов в железобетонных трубах.

Нормы на 10 м шва

№ п/п	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Норма
1.	Затраты труда	чел.-ч	2,3
2.	Песок	м <sup>3</sup>	0,04
3.	Цемент БТЦ 500	т	0,02
4.	Прочие материалы (вода и др.)	%	3

Расценка

№ расц.	Наименование и характеристика ремонтно-строительных работ и конструкций	Единица измерения	Прямые затраты в том числе, руб.				Материалы в том числе
			из-за	затра-ты, руб.	основ-ная из-пла-та ра-бочих	эксплуатация машин	
I.	Заделка швов в железобетонных трубах	10 м шва	0,867	0,154	-	-	0,713

## § 59. Ремонт поврежденной штукатурки труб и мостов

Состав работы.

1. Отбивка поврежденной штукатурки. 2. Насечка и смачивание поверхности водой. 3. Приготовление раствора. 4. Нанесение слоя штукатурки с затиркой поверхности. 5. Смачивание отремонтированной поверхности водой.

Нормы на 100 м<sup>2</sup> оштукатуренной поверхности

№ п/п	№ Наименование элементов затрат	Единица измерения	Норма
1.	Затраты труда	чел.-ч	400
2.	Ветошь	кг	10
3.	Песок	м <sup>3</sup>	3,18
4.	Рогожа	м <sup>2</sup>	100
5.	Цемент М 400	т	2,24
6.	Прочие материалы (вода, бензин)	%	1

Расценка

(без стоимости песка и рогожи)

№ расц.	Наименование и характеристика ремонтно-строительных работ и конструкций	Единица измерения	Прямые затраты в том числе, руб.				
			Основная	вспомогательная	материалы	эксплуатация машин	в том числе рабочих
1.	Ремонт поврежденной штукатурки с приготовлением раствора вручную	1 м <sup>2</sup> оштукатуренной поверхности	3,36	2,68	-	-	0,68

§ 60. Ремонт бетонных лотков и укрепление русла труб и отверстий малых мостов

Состав работы.

1. Срубка поврежденного бетона вручную. 2. Приготовление бетона вручную. 3. Укладка бетона с подноской его на носилках, разравниванием и уплотнением ручной трамбовкой. 4. Железнение отремонтированной поверхности бетона.

Нормы на 100 м<sup>2</sup> отремонтированной поверхности

№ п/п	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Нормы
1.	Затраты труда	чел.-ч.	190
2.	Песок	м <sup>3</sup>	10,0
3.	Цемент М 300	т	2,9
4.	Щебень	м <sup>3</sup>	11,7
5.	Прочие материалы (вода и др.)	%	2

Расценка

№ расц.	Наименование и характеристика ремонтно-строительных работ и конструкций	Единицы измерения в том числе, руб.					Материальные
		Прямые	затра-	основ-	эксплуатация	Маши-	
1.	Ремонт бетонных лотков и укрепление русла труб и отверстий малых мостов	1 м <sup>2</sup>	2,07	1,29	-	-	0,784

## § 61. Ремонт двойного мощения конусов и русел труб и мостов

### Состав работы.

1. Разборка двойного каменного мощения с раскировкой места, заборкой ломом или киркой и отброской камня на расстояние до 3 м. 2. Планировка основания со срезкой и засыпкой неровностей до 10 см и уплотнением поверхности деревянной трамбовкой. 3. Двойное каменное мощение с подноской камня на носилках, подборкой его по размерам с соблюдением перевязки швов и расщебенкой. 4. Утрамбовывание замощенной поверхности.

Нормы на 100 м<sup>2</sup> поверхности

№ п/п	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Нормы
1.	Затраты труда	чел.-ч	190
2.	Камень	м <sup>3</sup>	60
3.	Щебень	"	51

### Расценка

(без стоимости камня, щебня)

№ расц.	Наименование и характеристика ремонтно-строительных работ и конструкций	Единица измерения	Прямые затраты, руб.	в том числе: заплата боковых	основная	эксплуатация машин	в том числе в числах	Материалы
I.	Ремонт двойного мощения конусов и русел у труб и мостов	1 м <sup>2</sup> поверхности	1,42	1,42	-	-	-	-

Глава V. Обеспечение водоотвода и берегоукрепительные работы

§ 62. Засыпка промоин дренирующим грунтом в размытых участках насыпей и регуляционных сооружений экскаватором обратная лопата вместимостью ковша 0,4 м<sup>3</sup>

Нормы на 100 м<sup>2</sup> засыпанной поверхности

№ п/п	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Нормы
1.	Затраты труда	чел.-ч.	6,0
2.	Экскаватор	маш.-ч.	6,0
3.	Грунт дренирующий (речной песок)	м <sup>3</sup>	48,0

Расценка  
(без стоимости грунта дренирующего)

№ расц.	Наименование и характеристика ремонтно-строительных работ и конструкций	Единица измерения	Прямые затраты в том числе, руб.				Материальные ресурсы
			измерения	затра-ты, руб.	основ-ная з/пла-та ра-бочих	эксплуатация машин	
1.	Засыпка промоин дренирующим грунтом в размытых участках насыпей и регуляционных соору-	10 м <sup>2</sup> засыпанной поверхности	2,49	-	2,49	0,866	-

§ 63. Укладка обратного фильтра из слоя щебня или гравия в размытых участках насыпей и регуляционных сооружений экскаватором обратная лопата вместимостью ковша 0,4 м<sup>3</sup>

Нормы на 100 м<sup>2</sup> уложенной поверхности (без стоимости щебня)

№ п/п	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Норма
1.	Затраты труда	чел.-ч.	7,0
2.	Экскаватор	маш.-ч.	7,0
3.	Щебень (гравий)	м <sup>3</sup>	56

Расценка  
(без стоимости щебня)

№ расц.	Наименование и характеристика ремонтно-строительных работ и конструкций	Единицы измерения в том числе, руб.					Прямые затраты, руб.	в том числе, машин	эксплуатации	Материалы
		измерения	основная	всего	в том числе	в том числе				
1.	Укладка обратного фильтра из слоя щебня или гравия в размытых участках насыпей и регуляционных сооружений	10 м <sup>2</sup> уложенной поверхности	2,91	-	2,91	1,01	-	-	-	

§ 64. Разборка поврежденных участков железобетонных укреплений

Состав работы.

1. Выемка поврежденных бетонных плит размером 0,5x0,5x0,08м с предварительным размоноличиванием цементных швов. 2. Спуск плит по откосу крыльями. 3. Относки плит на расстояние до 15 м.

Норма на 100 м<sup>2</sup> разобранного участка

№ п/п	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Норма
I.	Затраты труда	чел.-ч.	120

Расценка

№ раб.	Наименование и характеристика ремонтно-строительных работ и конструкций	Единица измерения	Прямые затраты, руб.	в том числе, руб.			
				Основная	эксплуатация машин	Материал	Прочие
I.	Разборка поврежденных участков железобетонных укреплений	1 м <sup>2</sup>	0,858	0,858	-	-	-

§ 65. Укрепление откосов и конусов 1:1,5 у мостов  
бетонными плитами размером 0,4x0,4x0,08 м  
и 0,5x0,5x0,08 м массой соответственно 20 и 40 кг

Состав работы.

1. Подготовка основания. 2. Укладка плит по откосу или конусу насыпи. 3. Приготовление цементного раствора. 4. Заливка швов цементным раствором.

Нормы на 100 м<sup>2</sup> площади

№ п/п	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Норма
1.	Затраты труда	чел.-ч.	77
2.	Плиты бетонные 0,4x0,4x0,08 м	м <sup>3</sup>	8
3.	Щебень	"	15
4.	Песок	"	2,1
5.	Цемент М 400	"	1,3
6.	Прочие материалы (вода и др.)	%	1

Расценка  
(без стоимости песка, щебня,  
бетонных плит)

№ расц.	Наименование и характеристика ремонтно-строительных работ и конструкций	Единица измерения	Прямые затраты, руб.	Основная цена, руб.	Эксплуатация машин, руб.	Материалы, руб.	Итого в том числе, руб.
1.	!	!	!	!	!	!	!
!	!	!	!	!	!	!	!
!	!	!	!	!	!	!	!
!	!	!	!	!	!	!	!
!	!	!	!	!	!	!	!
!	!	!	!	!	!	!	!
!	!	!	!	!	!	!	!

1. Укрепление откосов и конусов 1:1,5 у мостов бетонными плитами  
10 м<sup>2</sup> пласд. 9,14 5,31 - - 3,83

§ 66. Очистка русел малых мостов и труб от растительности

Состав работы.

1. Очистка русла от зарослей кустарника и травы. 2. Перенос кустарника и травы на расстояние до 10 м.

Нормы на 10 м<sup>2</sup> русла

№ п/п	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Норма
I.	Затраты труда	чел.-ч	2,8

Расценка

№ расц.	Наименование и характеристика ремонтно-строительных работ и конструкций	Единица измерения	Прямые затраты, руб.	в том числе, руб.			
				Основная	эксплуатация машин	Материальные	ресурсы
I.	Очистка русел малых мостов и труб от растительности	10 м <sup>2</sup>	1,79	1,79	-	-	-

§ 67. Очистка от наносов русел малых мостов и труб с отвозкой грунта тачками

Состав работы.

1. Разрыхление грунта. 2. Погрузка грунта на тачку с устройством и содержанием катальных ходов. 3. Перевозка грунта на тачке по катальным ходам с выгрузкой, опрокидыванием и возвращением обратно. 4. Разравнивание выгруженного грунта в отвале. 5. Планировка поверхности грунта на глаз с разравниванием граблями с трамбованием ручной трамбовкой.

Нормы на 1 м<sup>3</sup> грунта по обмеру в естественном состоянии

№ п/п	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Норма
I.	Затраты труда	чел.-ч	2,90

Расценка

№ расц.	Наименование и характеристика ремонтно-строительных работ и конструкций	Единица измерения	Прямые затраты, руб.	в том числе, руб.			
				Основная	эксплуатация	Материалы	Прочие
I.	Очистка от наносов русел малых мостов и труб с отвозкой грунта тачками	1 м <sup>3</sup> грунта	1,86	1,86	-	-	-

§ 68. Очистка от наносов русел малых мостов и труб с выноской грунта носилками

Состав работы.

1. Разрыхление грунта. 2. Погрузка грунта на носилки. 3. Переноска грунта и возврат порожних носилок. 4. Разравнивание выгруженного грунта в отвале. 5. Планировка поверхности русла на глаз с разравниванием граблями и трамбованием ручной трамбовкой.

Нормы на  $1 \text{ м}^3$  по объему в естественном состоянии

№ п/п	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Норма
I.	Затраты труда	чел.-ч	3,50

Расценка

№ расц.	Наименование и характеристика ремонтно-строительных работ и конструкций	Единица изм.	Прямые затраты в том числе, руб.				
			ты. руб.	основ-ная з/плата рабочих	эксплуатация машин	Материальные ресурсы	
I.	Очистка от наносов русел малых мостов и труб с выноской грунта носилками	$1 \text{ м}^3$	2,24	2,24	-	-	-

Глава VI. Зимнее содержание малых мостов и труб.

§ 69. Закрытие отверстий малых мостов и труб на зиму.

Состав работ.

1. Забивка кольев. 2. Закрытие отверстий щитами с последующим прикреплением к кольям.

Нормы на 1 сооружение

№ п/п	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Площадь отверстий, м <sup>2</sup>		
			до 1 св.	1 до 2 св.	2 до
1.	Затраты труда	чел.-ч	0,22	0,48	1,0
2.	Колья	шт.	4	8	24
3.	Щиты из досок	м <sup>3</sup>	2	4	18

Расценки  
(без стоимости щитов, кольев)

№ расц.	Наименование и характеристика ремонтно-строительных работ и конструкций	Единица измерения	Прямые затраты, руб.	в том числе, руб.		
				Основная заработная плата рабочих	всего в том числе	Материальные ресурсы
1.	Закрытие отверстий малых мостов и труб на зиму при площади отверстия до 1 м <sup>2</sup>	1 сооружение	0,141	-	-	-
2.	То же, при площади отверстия свыше 1 м <sup>2</sup> до 2 м <sup>2</sup>	"	0,307	-	-	-
3.	То же, при площади отверстия свыше 2 м <sup>2</sup> до 5 м <sup>2</sup>	"	0,64	-	-	-

## § 70. Открытие отверстий малых мостов и труб

### Состав работы

1. Очистка оголовков искусственных сооружений от снега. 2. Открытие отверстий с уборкой и штабелявкой шитов.

### Нормы на I сооружение

№ п/п	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Толщина слоя снега, м									
			до 0,5		свыше 0,5 до 1,0		свыше 1,0					
!	!	!	Площадь отверстия, м <sup>2</sup>									
			до 1,0		свыше 1,0		до 1,0		свыше 1,0		свыше 1,0	
			до 1,0	свыше 1,0	до 1,0	свыше 1,0	до 1,0	свыше 1,0	до 1,0	свыше 1,0		
!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	
!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	
I.	Затраты труда	чел.-ч.	0,47	0,73	1,2	0,58	0,95	1,9	0,83	1,2	2,6	

### Расценки

№ расц.	Наименование и характеристика ремонтно-строительных работ и конструкций	Единица измерения	Прямые затраты, руб.	в том числе, руб.				
				основная з/плата рабочих	эксплуатация машин		материальные ресурсы	
!	!	!	!	всего	в том числе		!	
!	!	!	!	!	заработная плата рабочих, обслуживающих машины		!	
I.	Открытие отверстий малых мостов и труб при толщине слоя снега до 0,5 м и площади отверстия до 1,0 м	I соору- жение	0,301	0,301	-	-	-	

1	2	3	4	5	6	7	8
2.	То же, и площади отверстия свыше 1,0 м <sup>2</sup> до 2,0 м <sup>2</sup>	I сооруж.	0,467	0,467	-	-	-
3.	То же, и площади отверстия свыше 2,0 м <sup>2</sup> до 5,0 м <sup>2</sup>	-"-	0,768	0,768	-	-	-
4.	Открытие отверстий малых мостов и труб при толщине слоя снега свыше 0,5 м до 1,0 м и площади отверстия до 1,0 м <sup>2</sup>	-"-	0,371	0,371	-	-	-
5.	То же, и площади отверстия свыше 1,0 м <sup>2</sup> до 2,0 м <sup>2</sup>	-"-	0,608	0,608	-	-	-
6.	То же, и площади отверстия свыше 2,0 м <sup>2</sup> до 5,0 м <sup>2</sup>	-"-	1,22	1,22	-	-	-
7.	Открытие отверстий малых мостов и труб при толщине слоя снега свыше 1,0 м и площади отверстия до 1,0 м <sup>2</sup>	-"-	0,531	0,531	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8
8.	То же, и площади отверстия свыше 1,0 м <sup>2</sup> до 2,0 м <sup>2</sup>	I сооруж.	0,768	0,768	-	-	-
9.	То же, и площади отверстия свыше 2,0 м <sup>2</sup> до 5,0 м <sup>2</sup>	-"-	1,66	1,66	-	-	-

§ 71. Изготовление деревянных щитов для закрытия  
отверстий малых мостов и труб на зиму

Состав работы.

1. Изготовление щитов. 2. Относкоа и укладка их в штабель.

Нормы на 10 м<sup>2</sup> щита

№ п/п	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Норма
1.	Затраты труда	чел.-ч.	2,6
2.	Доски ш с. 25 мм	м <sup>3</sup>	1,0
3.	Гвозди 100 мм	кг	1,6
4.	Бруски 40x40 мм	м <sup>3</sup>	0,21

Расценка

№ расц.	Наименование и характеристика ремонтно-строительных работ и конструкций	Единица измерения	Прямые затраты, руб.	в том числе, руб.			
				Основная заработная плата рабочих	эксплуатация машин	Материалы	иные ресурсы
1.	Изготовление деревянных щитов для закрытия отверстий малых мостов и труб на зиму	1 м <sup>2</sup>	6,19	0,174	-	-	6,02

§ 72. Ремонт деревянных щитов для закрытия отверстий малых мостов и труб на зиму

Состав работ.

1. Разборка поврежденных элементов щита с подноской щитов из штабеля. 2. Прибивка элементов щита с отпиливанием концов досок и укладкой щитов в штабель.

Нормы на 10 м<sup>2</sup> щита

№ п/п	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Норма
1.	Затраты труда	чел.-ч.	1,8
2.	Доски ш с. 25 мм	м <sup>3</sup>	0,47
3.	Гвозди	кг	0,8

Расценка

№ расц.	Наименование и характеристика ремонтно-строительных работ и конструкций	Единица измерения	Прямые затраты, руб.	в том числе, руб.			
				Основная	эксплуатация	Материальные	Прочие
1.	Ремонт деревянных щитов для закрытия отверстий малых мостов и труб на зиму	1 м <sup>2</sup>	1,96	0,121	-	-	1,84

§ 73. Устройство прорезей на свободном ледяном поле

Состав работы.

1. Очистка от снега для устройства прорези. 2. Пробивка прорези во льду. 3. Очистка прорези от измельченного льда.

Нормы на 100 м прорези

№ п/п	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Ширина прорези, м, до							
			0,5		1,0		1,0		1,0	
			Толщина льда, м							
			0,25	0,5	0,75	1,0	0,25	0,5	0,75	1,0
I.	Затраты труда	чел.-ч	13	24	41	58	20	36	60	90

Расценки

№ расц.	Наименование и характеристика ремонтно-строительных работ и конструкций	Единица измерения	Прямые затраты, руб.					в том числе, руб.	
			основная з/плата рабочих	всего з/плата рабочих	основная з/плата машин	всего з/плата машин	материальные ресурсы		
I.	Устройство прорезей на свободном ледяном поле при ширине прорези до 0,5 м и толщине льда 0,25 м	1 м прорези	0,083	0,83	-	-	-	-	

1	2	3	4	5	6	7	8
2.	То же, при толщине льда 0,5 м	—	0,154	0,154	—	—	—
3.	То же, при толщине льда 0,75 м	—	0,262	0,262	—	—	—
4.	Открытие отверстий малых мостов и труб при толщине слоя до 0,5 м и толщине льда 1,0 м	1 м	0,371	0,371	—	—	—
		прорези					
5.	То же, при толщине слоя снега до 1,0 м и толщине слоя льда 0,25 м	—	0,128	0,128	—	—	—
6.	То же, при толщине льда 0,5 м	—	0,23	0,23	—	—	—
7.	То же, при толщине льда 0,75 м	—	0,384	0,384	—	—	—
8.	То же, при толщине льда 1,0 м	—	0,576	0,576	—	—	—

## § 74. Устройство прорубей вокруг мостовых опор

Состав работ..

1. Очистка льда от снега для устройства проруби. 2. Пробивка проруби во льду. 3. Очистка проруби от измельченного льда.

Нормы на 100 м проруби

№ п/п	Наименование элементов затрат	Единица измерения	Ширина проруби, м, до							
			0,5		1,0					
			Толщина льда, м, до							
			0,25	0,5	0,75	1,0	0,25	0,5	0,75	1,0
1.	Затраты труда	чел.-ч	17	33	55	78	27	53	84	30

Расценки

№ расц.	Наименование и характеристика ремонтно-строительных работ и конструкций	Единица измерения	Прямые затраты, руб.	в том числе, руб.			
				основная з/плата рабочих	эксплуатация машин	в том числе з/плата рабочих, обслужи- вающих машины	Материальные ресурсы
1.	Устройство прорубей вокруг мостовых опор при ширине проруби до 0,5 м и толщине льда до 0,25 м	1 м про-руки	-	0,109	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8
2.	То же, и толщине льда до 0,5 м	I м проруби	-	0,211	-	-	-
3.	То же, и толщине льда до 0,75 м	"-	-	0,352	-	-	-
4.	Устройство прорубей вокруг мостовых опор при ширине проруби до 0,5 м и толщине льда до 1,0 м	"-	-	0,499	-	-	-
5.	То же, при ширине проруби до 1,0 м и толщине льда до 0,25 м	"-	-	0,173	-	-	-
6.	То же, и толщине льда до 0,5 м	"-	-	0,339	-	-	-
7.	То же, и толщине льда до 0,75 м	"-	-	0,538	-	-	-
8.	То же, и толщине льда до 1,0 м	"-	-	0,832	-	-	-

## О Г Л А В Л Е Н И Е

Вводная часть . . . . .	3
<b>ГЛАВА I. Текущий и периодический осмотр мостов и путепроводов независимо от материалов про- летных строений и опор . . . . .</b>	<b>5</b>
§ 1. Осмотр подходов . . . . .	5
§ 2. Осмотр подмостовой зоны . . . . .	6
§ 3. Осмотр мостового полотна . . . . .	7
§ 4. Осмотр пролетных строений . . . . .	8
§ 5. Осмотр опорных частей и узлов опирания . . . . .	9
§ 6. Осмотр опор . . . . .	10
§ 7. Осмотр мостов при помощи машины РД-803 . . . . .	11
§ 8. Проверка плотности заклепочных соединений отстукиванием молотком (выборочно) . . . . .	12
§ 9. Выборочная проверка затяжки высокопрочных болтов динамометрическим ключом . . . . .	13
§ 10. Промеры глубины русла рек с моста . . . . .	14
§ 11. Промеры глубины русла рек с лодок . . . . .	15
§ 12. Проверка наличия и сохранности средств по- жарной безопасности . . . . .	16
<b>ГЛАВА II. Содержание мостов</b>	
§ 13. Очистка водоприемных колодцев и лотков вручную . . . . .	17
§ 14. Прочистка водоотводных трубок на проезжей части мостов и путепроводов вручную . . . . .	18
§ 15. Промывка деформационных швов из шланга под давлением и очистка гребенки вручную от мусора на проезжей части моста . . . . .	19
§ 16. Очистка водоотводных лотков под деформаци- онными швами из шланга под давлением . . . . .	20
§ 17. Санитарная уборка подмостовой зоны . . . . .	21
§ 18. Ремонт противопожарного инвентаря на мостах . . . . .	22
§ 19. Очистка и натирка опорных частей графитом . . . . .	23
§ 20. Очистка подферменных площадок от грязи, мусора и снега вручную . . . . .	24

§ 21.	Очистка элементов моста ниже проезжей части от грязи, мусора и снега вручную . . .	25
§ 22.	Очистка лестничных сходов мостов вручную . . .	26
ГЛАВА III. Ремонт мостов		
§ 23.	Ремонт металлических перильных ограждений . . . . .	27
§ 24.	Снятие сборных железобетонных перильных ограждений из отдельных элементов . . . . .	29
§ 25.	Устройство ограждений из профильного металла . . . . .	31
§ 26.	Снятие поврежденного и установка нового ограждения смотровых устройств . . . . .	32
§ 27.	Окраска сборного металлического перильного ограждения . . . . .	33
§ 28.	Разборка дефектного бордюрного ограждения . . . . .	35
§ 29.	Устранение малых наплывов, волн и сдвигов на асфальтобетонном покрытии . . . . .	36
§ 30.	Ремонт водоотводных трубок . . . . .	37
§ 31.	Заделка проломов плит проезжей части . . . . .	38
§ 32.	Замена поврежденных тротуарных блоков . . . . .	40
§ 33.	Установка элементов деформационного шва . . . . .	42
§ 34.	Заливка деформационного шва битумной мастикой при ремонте деформационных швов закрытого типа . . . . .	44
§ 35.	Ремонт деформационных швов открытого типа со скользящим листом . . . . .	46
§ 36.	Ремонт водоотводного лотка под деформационным швом открытого типа со скользящим листом . . . . .	47
§ 37.	Замена дефектных чугунных решеток при ремонте водоотводных устройств . . . . .	48
§ 38.	Снятие дефектных и установка новых железобетонных лотков при ремонте водосбросных устройств . . . . .	49
§ 39.	Разборка старых и монтаж новых каменных водоприемных колодцев при ремонте водосбросных устройств . . . . .	51
§ 40.	Ремонт бетонных водоприемных колодцев . . . . .	52

§ 41.	Герметизация трещин в бетоне и железобетоне . . .	53
§ 42.	Инъектирование трещин в бетоне и железобетоне . . . . .	54
§ 43.	Восстановление защитного слоя железобетонных и бетонных конструкций . . . . .	56
§ 44.	Восстановление бетона конструкций, поврежденного на глубину свыше 30 мм с оголением арматуры . . . . .	58
§ 45.	Замена стиковых накладок диафрагм пролетных строений . . . . .	60
§ 46.	Ремонт сливов подферменных площадок опор, мостов (заделка сколов, раковин и пустот) . . .	61
§ 47.	Ремонт футляров подвижных опорных частей . . . . .	62
§ 48.	Замена футляров подвижных опорных частей новыми . . . . .	63
§ 49.	Выправка перекоса и угона катков подвижных опорных частей в сталежелезобетонных пролетных строениях . . . . .	65
§ 50.	Окраска бетонных поверхностей . . . . .	67
§ 51.	Окраска металлических поверхностей . . . . .	69
§ 52.	Укатка асфальтобетонного покрытия ручным катком . . . . .	72
§ 53.	Ремонт железобетонных ступеней лестничных сходов . . . . .	73
§ 54.	Постановка накладок на элементах металлических пролетных строений на высокопрочные болты . . . . .	74
§ 55.	Постановка накладок на элементах металлических пролетных строений за заклепки . . . . .	75
§ 56.	Замена в металлических пролетных строениях отдельных дефектных заклепок высокопрочными болтами без рассверливания отверстий на больший диаметр . . . . .	78
§ 57.	Замена в металлических пролетных строениях отдельных дефектных заклепок без рассверливания отверстий на больший диаметр . . . . .	80
ГЛАВА IV. Текущий ремонт и содержание водопропускных труб и малых мостов		
§ 58.	Заделка швов в железобетонных трубах . . . . .	82

§ 59. Ремонт поврежденной штукатурки труб и мостов . . . . .	83
§ 60. Ремонт бетонных лотков и укрепление русла труб и отверстий малых мостов . . . . .	84
§ 61. Ремонт двойного каменного мощения конусов и русел у труб и мостов . . . . .	85
<b>ГЛАВА V. Обеспечение водоотвода и берегоукрепительные работы</b>	
§ 62. Засыпка промоин дренирующим грунтом в размытых участках насыпей и регуляционных сооружений . . . . .	86
§ 63. Укладка обратного фильтра из слоя щебня или гравия в размытых участках насыпей и регуляционных сооружений . . . . .	87
§ 64. Разборка поврежденных участков железобетонных укреплений . . . . .	88
§ 65. Укрепление откосов и конусов 1:1,5 у мостов бетонными плитами размером 0,40x0,40x0,08 м и 0,50x0,50x0,08 м массой соответственно 20 и 40 кг . . . . .	89
§ 66. Очистка русел малых мостов и труб от растительности . . . . .	90
§ 67. Очистка от наносов русел малых мостов и труб с отвозкой грунта тачками . . . . .	91
§ 68. Очистка от наносов русел малых мостов и труб с выноской грунта носилками . . . . .	92
<b>ГЛАВА VI. Зимнее содержание малых мостов и труб</b>	
§ 69. Закрытие отверстий малых мостов и труб на зиму . . . . .	93
§ 70. Открытие отверстий малых мостов и труб . . . . .	94
§ 71. Изготовление деревянных щитов для закрытия отверстий малых мостов и труб на зиму . . . . .	97
§ 72. Ремонт деревянных щитов для закрытия отверстий малых мостов и труб на зиму . . . . .	98
§ 73. Устройство прорезей на свободном ледяном поле . . . . .	99
§ 74. Устройство прорубей вокруг мостовых опор . . . . .	101