



# **КОШТОРИСНІ НОРМИ УКРАЇНИ**

---

**Ресурсні елементні кошторисні норми  
на будівельні роботи**

**Збірник 43  
«СУДНОВОЗНІ КОЛІЇ  
СТАПЕЛІВ ТА СЛПІВ»**

ЗАТВЕРДЖЕНО:

наказ Міністерства розвитку громад  
та територій України  
31.12.2021 № 374

# 1 ТЕХНІЧНА ЧАСТИНА

## 1.1 Загальні вказівки

1.1.1 Цей збірник містить ресурсні елементні кошторисні норми на будівельні роботи (витрати труда робітників-будівельників та машиністів, норми часу експлуатації будівельних машин і механізмів, кошторисні норми витрат будівельних матеріалів), необхідні для визначення потреби у ресурсах при виконанні робіт з улаштування рейкових судновізних колій і спускових доріжок стапелів на суднобудівних та судноремонтних підприємствах.

1.1.2 У нормах враховане буксирування технічних та плавучих засобів від причалів будівництва до місця виконання робіт і назад, а також переміщення їх за фронтом робіт.

1.1.3 У нормах групи 3 враховані витрати підкладок на 10 м рейкової нитки. При відхиленні витрат підкладок за робочими кресленнями більше як на  $\pm 10\%$  від приведеного в групі витрати підкладок слід приймати за проектом.

1.1.4 У нормах груп 6, 8, 9, 11 (норми 2-4) вплив радіуса видимості під водою і глибини води врахований.

1.1.5 У нормах груп 4-9 передбачене укладання і баластування рейкових колій для підводної частини сліпа. Баластування рейкових колій стапелів у надводній частині сліпа слід визначати за нормами КНУ РЕКНБ Збірник 28 «Залізниця».

1.1.6 Норми груп 6, 8, 9 передбачають проведення робіт в умовах захищеної акваторії судноплавних рік, водосховищ та озер. При роботі на відкритій акваторії слід додатково враховувати ресурси на утримання чергового буксира, виходячи із кількості машино-годин основного несамохідного плавучого засобу, передбаченої у кошторисних нормах вказаних груп збірника.

Віднесення умов будівництва до категорії закритої або відкритої акваторії та потужність чергового буксира установлюються проектом.

1.1.7 Ресурси на виправлення стапельних колій сліпів слід визначати за нормами КНУ РЕКНБ Збірник 28 «Залізниця».

1.1.8 У групі 11 приведені норми на первинну (норми 2, 3) і кожен наступну (норма 4) обкатку похилих колій сліпа. Число наступних обкаток установлюється проектом.

1.1.9 У нормах груп 6, 8, 9 враховане проведення підводнобудівельних (водолазних) робіт при глибині води від 0 до 4,5 м, температурі не нижче  $+12$

градусів С, швидкості течії води до 0,5 м/с, радіусі видимості під водою 1 м. Для більш складних умов слід застосовувати коефіцієнти за таблицею 1 (п.п.1.3.1 - 1.3.3).

1.1.10 Вказаний у даному збірнику розмір "до" включає в себе цей розмір.

## **1.2 Правила обчислення об'ємів робіт**

1.2.1 Об'єм робіт із улаштування судновізних рейкових колій визначається:

- по шпалах - за кількістю їх у штуках із розподіленням за довжиною згідно з проектом;

- по брусах - за об'ємом їх у конструкції, обчисленим як добуток площі поперечного перерізу на довжину і кількість брусів даного типу за проектом;

- по рейках - за довжиною рейкових ниток, з відрахуванням ділянок, які займають пересічення (на одне пересічення - 0,71 м рейкової нитки).

Втрати при різанні рейок на пересіченнях нормами враховані.

1.2.2 Об'єм робіт з укладання глухих пересічень (група 10) визначається за числом рейкових ниток, що пересікаються.

1.2.3 Об'єм щебню для баластування колії підводної частини (група 9) визначається за проектним профілем баластової призми із відрахуванням об'єму балок нижче рівня верху баласту.

1.2.4 Об'єм настилу спускових доріжок визначається множенням площі настилу, обмеженої зовнішніми гранями крайніх брусів, на товщину настилу.

### 1.3 Коефіцієнти до ресурсних елементних кошторисних норм

**Таблиця 1** - Коефіцієнти до ресурсних елементних кошторисних норм

Умови застосування	Номери груп (норм)	Коефіцієнти до норм:	
		витрат труда робітників-будівельників	часу експлуатації машин
1	2	3	4
1.3.1 Проведення підводнобудівельних (водолазних) робіт при швидкості течії води до 1 м/с або при радіусі видимості під водою менше 1 м	6	1,13	1,17
	8	1,04	1,07
	9 (1)	1,11	1,15
	9 (2)	1,18	1,15
1.3.2 Те ж, при температурі води нижче +12 градусів С	6	1,17	1,22
	8	1,05	1,09
	9 (1)	1,13	1,19
	9 (2)	1,23	1,19
1.3.3 Те ж, при швидкості течії води до 1,5 м/с	6	1,26	1,35
	8	1,08	1,14
	9 (1)	1,21	1,31
	9 (2)	1,37	1,3

## 2 Судновозні рейкові колії

### Група 1 Укладання шпал

Склад робіт: 1.Заготовлення шпал проектної довжини з антисептуванням кінців [норма 1].  
2.Свердління отворів у шпалах для костилів із заливанням антисептиком.  
3.Розкладання шпал із попереднім розбиванням ланок на полотні.

Вимірник: 10 штук шпал

#### Укладання

**43-1-1** шпал довжиною 1,35 м

**43-1-2** шпал довжиною 2,2-2,7 м

**Таблиця 2** – Група 1 Норми з 1 по 2

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	43-1-1	43-1-2
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.-год.	2,28	2,69
2	Середній розряд робіт		1,7	1,7
3	Витрати труда машиністів	люд.-год.	0,6200	1,22
	<i>Машини та механізми</i>			
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.-год.	0,6200	1,22
	<i>Матеріали</i>			
111-588	Масло кам'яновугільне для просочення деревини	т	0,0007	0,0007
111-1608	Дрантя	кг	0,5000	0,5000
115-143	Шпали просочені	шт	5	10

### Група 2 Укладання брусів

Склад робіт: 1.Заготовлення брусів проектної довжини з антисептуванням кінців.  
2.Свердління отворів у брусах для костилів із заливанням антисептиком.  
3.Розкладання брусів із попереднім розбиванням ланок на полотні.

Вимірник: 1м<sup>3</sup> брусів у конструкції

**43-2-1** Укладання брусів довжиною до 3,2 м

**Таблиця 3** – Група 2 Норми з 1 по 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	<b>43-2-1</b>
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.-год.	6,97
2	Середній розряд робіт		1,9
3	Витрати труда машиністів	люд.-год.	1,12
	<i>Машини та механізми</i>		
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.-год.	1,12
	<i>Матеріали</i>		
111-588	Масло кам'яновугільне для просочення деревини	т	0,0050
112-31	Бруси обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 150 мм і більше, I сорт	м <sup>3</sup>	1,05

**Група 3 Укладання рейок**

Склад робіт: 1.Розкладання рейок і скріплень. 2.Різання рейок і свердління отворів.  
3.Пришивання і зболчування рейок. 4.Підбивання брусів і шпал, виправлення і регулювання колії у плані.

Вимірник: 10м рейкової нитки

**Укладання рейок довжиною 25**

**43-3-1** м типу Р43 по раніше укладених шпалах і брусах

**43-3-2** м типу Р50 по раніше укладених шпалах і брусах

**Укладання рейок довжиною 12,5**

**43-3-3** м типу Р43 по раніше укладених шпалах і брусах

**43-3-4** м типу Р50 по раніше укладених шпалах і брусах

Таблиця 4 – Група 3 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	43-3-1	43-3-2	43-3-3	43-3-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.-год.	19,12	19,91	19,28	20,1
2	Середній розряд робіт		3,2	3,2	3,2	3,2
3	Витрати труда машиністів	люд.-год.	0,7900	0,9300	0,7900	0,9300
	<i>Машини та механізми</i>					
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.-год.	0,7900	0,9300	0,7900	0,9300
270-137	Рейкосвердло	маш.-год.	1,53	1,98	1,23	1,73
270-138	Рейкорізка	маш.-год.	0,8600	0,9200	0,8600	0,9200
	<i>Матеріали</i>					
115-3	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 24 мм	т	0,0016	0,0020	0,0032	0,0040
115-29	Костилі для залізниць широкої колії, переріз 16x16 мм, довжина 165 мм	т	0,0021	0,0021	0,0021	0,0021
115-32	Накладки для залізниць широкої колії двоголові стикові для рейок типу Р75, Р65, Р50, Р43	т	0,0120	0,0150	0,0250	0,0310
115-36	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу Р50	т	—	0,1280	—	0,1280
115-37	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу Р43	т	0,0880	—	0,0880	—
115-67	Рейки залізничні термооброблені об'ємним гартуванням у маслі, I клас, тип Р50 із сталі марки М74	м	—	10	—	10
115-136	Рейки з поверхневим загартуванням, тип Р43	м	10	—	10	—

#### Група 4 Укладання колії у підводній частині

Склад робіт: 1.Розкладання шпал і свердління отворів. 2.Розкладання рейок і скріплень.  
3.Пришивання і зболчування рейок. 4.Улаштування поздовжніх упорів із брусів.

Вимірник: 100м колії

#### Укладання колії у підводній частині на монтажній рамі з

**43-4-1** рейок типу Р43

**43-4-2** рейок типу Р50



Таблиця 5 – Група 4 Норми з 1 по 2

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	43-4-1	43-4-2
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.-год.	322,32	363,4
2	Середній розряд робіт		3,2	3,2
3	Витрати труда машиністів	люд.-год.	36,29	38,41
	<i>Машини та механізми</i>			
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.-год.	36,29	38,41
204-502	Установка для зварювання ручного дугового (постійного струму)	маш.-год.	54,81	54,97
	<i>Матеріали</i>			
111-359	Фарба водно-дисперсійна полівінілацетатна Э-ВА-27Т біла	т	0,0065	0,0065
111-588	Масло кам'яновугільне для просочення деревини	т	0,0090	0,0090
111-639	Пемза шлакова [щербіль пористий із металургійного шлаку], марка 600, фракція від 5 до 10 мм	м <sup>3</sup>	0,1200	0,1200
111-1504	Електроди, діаметр 2 мм, марка Э42	т	0,1060	0,1060
111-1608	Дрантя	кг	0,2500	0,2500
112-100	Бруси необрізні з хвойних порід, довжина 2-3,75 м, усі ширини, товщина 150 мм і більше, II сорт	м <sup>3</sup>	2	2
115-1	Болти колійні з гайками для скріплення рейок, діаметр різьби 22 мм	т	0,0600	0,1100
115-23	Шайби пружинні колійні, виконання 2, діаметр різьби болтів 24 мм	т	0,0100	0,0200
115-29	Костилі для залізниць широкої колії, переріз 16x16 мм, довжина 165 мм	т	0,3600	0,6100
115-32	Накладки для залізниць широкої колії двоголові стикові для рейок типу Р75, Р65, Р50, Р43	т	0,5000	0,6100
115-36	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу Р50	т	—	2
115-37	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу Р43	т	1,68	—
115-67	Рейки залізничні термооброблені об'ємним гартуванням у маслі, I клас, тип Р50 із сталі марки М74	м	—	200
115-136	Рейки з поверхневим загартуванням, тип Р43	м	200	—
115-143	Шпали просочені	шт	160	160
121-755	Окремі конструктивні елементи будівель та споруд [колони, балки, ферми, зв'язки, ригелі, стояки тощо] з перевагою гарячекатаних профілей, середня маса складальної одиниці до 0,1 т	т	0,0400	0,0400
121-756	Окремі конструктивні елементи будівель та споруд [колони, балки, ферми, зв'язки, ригелі, стояки тощо] з перевагою гарячекатаних профілей, середня маса складальної одиниці понад 0,1 до 0,5 т	т	0,4200	0,4300
121-757	Окремі конструктивні елементи будівель та споруд [колони, балки, ферми, зв'язки, ригелі, стояки тощо] з перевагою гарячекатаних профілей, середня маса складальної одиниці понад 0,5 до 1,0 т	т	1,48	1,49

## Група 5 Поправка на укладання шпал понад 160 штук, урахованих нормами групи 4

Склад робіт: 1.Розкладання шпал і свердління отворів. 2.Пришивання і зболчування рейок.

Вимірник: 10 шпал

**43-5-1** Поправка на укладання шпал понад 160 штук, урахованих нормами 43-4-1, 43-4-2

**Таблиця 6** – Група 5 Норми з 1 по 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	<b>43-5-1</b>
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.-год.	8,63
2	Середній розряд робіт		2,8
3	Витрати труда машиністів	люд.-год.	1,01
	<i>Машини та механізми</i>		
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.-год.	1,01
	<i>Матеріали</i>		
115-29	Костилі для залізниць широкої колії, переріз 16x16 мм, довжина 165 мм	т	0,0400
115-36	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу Р50	т	0,1300
115-143	Шпали просочені	шт	10

## Група 6 Укладання на підводну баластну основу монтажної рами з коліями

Склад робіт: 1.Обстеження основи водолазами. 2.Установлення і зняття тормозних лебідок із улаштуванням та розбиранням рам і якорів. 3.Оснащення барж і понтонів лебідками і такелажними пристроями з подаванням та установленням їх над місцем спуску рами і наступним забиранням плавзасобів і такелажу. 4.Спуск монтажної рами з рейковими коліями під воду. 5.Улаштування стику підводної частини з надводною. 6.Обстеження укладеної доріжки водолазами.

Вимірник: 1 доріжка

**43-6-1** Укладання на підводну баластну основу монтажної рами з коліями

Таблиця 7 – Група 6 Норми з 1 по 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	43-6-1
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.-год.	538,78
2	Середній розряд робіт		3,1
3	Витрати труда машиністів	люд.-год.	108,8066
	<i>Машини та механізми</i>		
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.-год.	2,13
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.-год.	0,4100
223-103	Баржі, вантажопідйомність 300 т	маш.-год.	12,32
223-201	Буксири, потужність 110 кВт (150 к.с.)	маш.-год.	0,1100
224-200	Водолазні станції на самохідному боті з компресором потужністю 110 кВт (150 к.с.)	маш.-год.	17,05
224-801	Понтони розвантажувальні, вантажопідйомність 1,5 т	маш.-год.	149,4
	<i>Матеріали</i>		
111-309	Канати прядив'яні просочені	т	0,0280
111-782	Поковки з квадратних заготовок, маса 1,8 кг	т	0,0070
111-962	Масило, солідол жировий "Ж"	т	0,0360
112-8	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	0,1200
112-29	Бруси обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 100, 125 мм, III сорт	м <sup>3</sup>	0,5900
112-61	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 44 мм і більше, III сорт	м <sup>3</sup>	0,2900
115-1	Болти колійні з гайками для скріплення рейок, діаметр різьби 22 мм	т	0,0100
115-29	Костили для залізниць широкої колії, переріз 16x16 мм, довжина 165 мм	т	0,0100
115-32	Накладки для залізниць широкої колії двоголові стикові для рейок типу Р75, Р65, Р50, Р43	т	0,0800
1537-7	Канат подвійного звивання, тип ЛК-Р, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм <sup>2</sup> та менше, діаметр 14 мм	10м	1

### Група 7 Монтаж балкового плетива суднопідіймально-спускового обладнання

Склад робіт: 1.Укладання балок і рейок на спускову площадку. 2.Розкладання деталей для монтажу балок у плетиво і для кріплення рейок до балок вздовж балкового плетива. 3.Монтаж балок у плетиво з приварюванням необхідних металевих деталей. 4.Монтаж і кріплення рейок. 5.Антикорозійне покриття металевих елементів.

Вимірник: 10м плетива

**43-7-1** Монтаж балкового плетива суднопідіймально-спускового обладнання

Таблиця 8 – Група 7 Норми з 1 по 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	43-7-1
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.-год.	282,82
2	Середній розряд робіт		3,7
3	Витрати труда машиністів	люд.-год.	10,19
	<i>Машини та механізми</i>		
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.-год.	9,56
202-1243	Крани на гусеничному ході, вантажопідйомність до 16 т	маш.-год.	0,6300
204-502	Установка для зварювання ручного дугового (постійного струму)	маш.-год.	30,02
270-106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.-год.	3,6
	<i>Матеріали</i>		
111-63	Ацетилен розчинений технічний, марка А	т	0,0004
111-91	Болти із шестигранною головкою, діаметр різьби 12-[14] мм	т	0,0500
111-324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	1,83
111-359	Фарба водно-дисперсійна полівінілацетатна Э-ВА-27Т біла	т	0,0060
111-497	Лак кам'яновугільний, марка А	т	0,8800
111-1504	Електроди, діаметр 2 мм, марка Э42	т	0,0270
111-1608	Дрантя	кг	0,1100
115-1	Болти колійні з гайками для скріплення рейок, діаметр різьби 22 мм	т	0,0020
115-8	Болти клемні для рейкових скріплень залізничної колії з гайками, діаметр різьби 22 мм, виконання 1, клас міцності гайки/болта 5/3,6 та 6/3,6	т	0,0300
115-26	Шайби пружинні двовиткові, діаметр різьби болтів 24 мм, переріз шайб 8x10 мм	т	0,0100
115-31	Клеми проміжні та стикові	т	0,0500
115-32	Накладки для залізниць широкої колії двоголові стикові для рейок типу Р75, Р65, Р50, Р43	т	0,0200
115-42	Підкладки для залізниць широкої колії роздільного скріплення КБ65 для рейок типу Р75, Р65 та КБ50 для рейок типу Р50	т	0,2600
115-67	Рейки залізничні термооброблені об'ємним гартуванням у маслі, І клас, тип Р50 із сталі марки М74	м	20
115-127	Прокладки кордонітові під подошви рейок	1000шт	0,0400
121-768	Окремі конструктивні елементи будівель та споруд [колони, балки, ферми, зв'язки, ригелі, стояки тощо] з перевагою товстолистової сталі, середня маса складальної одиниці до 0,5 т	т	0,8200
1546-66	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	0,5000
за проектом	Збірні залізобетонні конструкції	м <sup>3</sup>	5,09

## Група 8 Укладання залізобетонних балкових плетив із коліями на підводну баластну основу

Склад робіт: 1.Установлення плавучих площадок у ряд. 2.Подавання плавучих площадок до місця спуску плетива і до місця установлення його у створ споруди. 3.Спуск балкового плетива по тимчасових спускових доріжках. 4.Подавання плавучих площадок із закріпленням до них балкового плетива і буксируванням до місця установлення. 5.Водолазне обстеження баластної основи. 6.Опускання балкового плетива. 7.Відведення плавучих площадок. 8.Улаштування підводного стику балкового плетива з підводною частиною доріжки. 9.Установлення кондукторних тяг під водою. 10.Відведення плавучих площадок до берега.

Вимірник: 10м плетива

**43-8-1** Укладання залізобетонних балкових плетив з коліями на підводну баластну основу

**Таблиця 9** – Група 8 Норми з 1 по 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	<b>43-8-1</b>
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.-год.	105,7
2	Середній розряд робіт		3,4
3	Витрати труда машиністів	люд.-год.	107,7512
	<i>Машини та механізми</i>		
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.-год.	2,39
202-1141	Крани на автомобільному ходу, вантажопідйомність 10 т	маш.-год.	1,82
214-401	Віброзаглиблювачі височастотні для заглиблювання шпунтів та паль масою до 1,5 т	маш.-год.	1,64
222-201	Візки сліпові косякові, вантажопідйомність 150 т	маш.-год.	4,68
223-201	Буксири, потужність 110 кВт (150 к.с.)	маш.-год.	0,2700
223-301	Катери буксирні, потужність 66 кВт (90 к.с.)	маш.-год.	1,01
223-701	Крани плавучі, несамохідні, вантажопідйомність 5 т	маш.-год.	4,88
224-200	Водолазні станції на самохідному боті з компресором потужністю 110 кВт (150 к.с.)	маш.-год.	12,07
224-902	Плавучі площадки збірно-розбірні, вантажопідйомність 7 т	маш.-год.	35,55
224-903	Плавучі площадки збірно-розбірні, вантажопідйомність 13 т	маш.-год.	2,95
	<i>Матеріали</i>		
111-91	Болти із шестигранною головкою, діаметр різьби 12-[14] мм	т	0,0100
111-359	Фарба водно-дисперсійна полівінілацетатна Э-ВА-27Г біла	т	0,0045
111-782	Поковки з квадратних заготовок, маса 1,8 кг	т	0,00988
111-1608	Дрантя	кг	0,1000
112-8	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	0,0600
112-29	Бруси обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 100, 125 мм, III сорт	м <sup>3</sup>	0,0600

**Закінчення таблиці 9**

115-29	Костилі для залізниць широкої колії, переріз 16x16 мм, довжина 165 мм	т	0,0010
115-34	Накладки для залізниць широкої колії двоголові для ізолювальних стиків рейок типу Р65, Р50, Р43	т	0,0200
121-764	Окремі конструктивні елементи будівель та споруд [колони, балки, ферми, зв'язки, ригелі, стояки тощо] з перевагою гнutoзварних профілей та круглих труб, середня маса складальної одиниці понад 0,1 до 0,5 т	т	0,1800
1537-348	Канат подвійного звивання, тип ЛК-Р0, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм <sup>2</sup> та менше, діаметр 16,5 мм	10м	0,9200

**Група 9 Баластування колії підводної частини**

Склад робіт: 1.Улаштування підводної маячної лінії з дошок по пальках із заготовленням і забиванням їх [норма 1]. 2.Навантаження щебеню в баржу і доставлення до місця робіт. 3.Відсипання щебеню з баржі. 4.Ретельне розрівнювання водолазами баласту під доріжками і грубе між доріжками. 5.Коткування баласту котками з переставленням їх із доріжки на доріжку [норма 1].

Вимірник: 100м<sup>3</sup> щебеню в ділі

**Баластування колії**

**43-9-1** підводної частини під доріжками

**43-9-2** підводної частини між доріжками

**Таблиця 10** – Група 9 Норми з 1 по 2

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	<b>43-9-1</b>	<b>43-9-2</b>
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.-год.	357,08	195,92
2	Середній розряд робіт		2,2	2,2
3	Витрати труда машиністів	люд.-год.	761,7747	635,7844
	<i>Машини та механізми</i>			
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.-год.	1,12	—
203-304	Лебідки ручні та важільні, тягове зусилля до 29,43 кН (3 т)	маш.-год.	2,18	—
215-3101	Котки дорожні самохідні гладкі, маса 5 т	маш.-год.	1,06	—
223-102	Баржі, вантажопідйомність 200 т	маш.-год.	27,49	26,7
223-201	Буксири, потужність 110 кВт (150 к.с.)	маш.-год.	2,37	2,67
223-701	Крани плавучі, несамохідні, вантажопідйомність 5 т	маш.-год.	25,6	24,02
224-200	Водолазні станції на самохідному боті з компресором потужністю 110 кВт (150 к.с.)	маш.-год.	102,23	82,32

**Закінчення таблиці 10**

1	2	3	4	5
	<i>Матеріали</i>			
111-92	Болти із шестигранною головкою, діаметр різьби 16-[18] мм	т	0,0300	—
111-135	Цвяхи гвинтові 4,5х90 мм	т	0,0070	—
111-879	Скоби такелажні СА[СБ,Р]32	шт	2	—
111-1485	Шурупи з шестигранною головкою, діаметр стрижня 6 мм, довжина 20 мм	т	0,00028	—
112-8	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	0,9100	—
112-81	Дошки необрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, усі ширини, товщина 44 мм і більше, III сорт	м <sup>3</sup>	0,4200	—
112-101	Бруси необрізні з хвойних порід, довжина 2-3,75 м, усі ширини, товщина 150 мм і більше, III сорт	м <sup>3</sup>	0,0500	—
1421-9471	Щебінь із природного каменю для будівельних робіт, фракція 20-40 мм, марка М400	м <sup>3</sup>	110	—
1537-348	Канат подвійного звивання, тип ЛК-Р0, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм <sup>2</sup> та менше, діаметр 16,5 мм	10м	5	—
за проектом	Щебінь кам'яний	м <sup>3</sup>	—	110

**3 Глухі пересічення колій в одному рівні****Група 10 Улаштування глухих пересічень колій в одному рівні**

Склад робіт: 1.Заготовлення деталей глухого пересічення. 2.Заготовлення та укладання спарених напівшпал. 3.Свердління отворів у шпалах. 4.Антисептування незахищених поверхонь шпал. 5.Укладання глухого пересічення з пришиванням до шпал і виправленням. 6.З'єднання глухого пересічення з рейками колій, що пересікаються.

Вимірник: 10 пересічень

**43-10-1 Улаштування глухих пересічень колій в одному рівні**

Таблиця 11 – Група 10 Норми з 1 по 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	43-10-1
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.-год.	175,38
2	Середній розряд робіт		3,3
3	Витрати труда машиністів	люд.-год.	31,87
	<i>Машини та механізми</i>		
200-73	Пилка маятникова для різання металопрокату	маш.-год.	35,55
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.-год.	31,87
204-502	Установка для зварювання ручного дугового (постійного струму)	маш.-год.	6,26
	<i>Матеріали</i>		
111-497	Лак кам'яновугільний, марка А	т	0,00023
111-589	Масло креозотове	т	0,0005
111-975	Сортовий гарячекатаний прокат із сталі вуглецевої звичайної якості марки Ст0, штабовий, товщина 10-75 мм при ширині 100-200 мм	т	0,0013
111-1129	Товстолистовий прокат із вуглецевої сталі звичайної якості гарячекатаний з обрізними кромками, товщина 9-12 мм, сталь марки СтЗсп	т	0,3400
111-1401	Шпильки оцинковані стяжні, діаметр різьби 20 мм, довжина 200 мм	т	0,0036
111-1504	Електроди, діаметр 2 мм, марка Э42	т	0,0190
111-1608	Дрантя	кг	0,0100
115-1	Болти колійні з гайками для скріплення рейок, діаметр різьби 22 мм	т	0,0600
115-29	Костилі для залізниць широкої колії, переріз 16x16 мм, довжина 165 мм	т	0,0230
115-36	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу Р50	т	0,0310
115-67	Рейки залізничні термооброблені об'ємним гартуванням у маслі, І клас, тип Р50 із сталі марки М74	м	7,1
115-114	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрина], тип І	шт	10
124-59	Анкерні деталі із прямих або гнутих круглих стрижнів з різьбою [в комплекті з шайбами та гайками або без них], такі, що поставляються окремо	т	0,0400



## 4 Обкатка колії

### Група 11 Обкатка колії

Склад робіт: 1.Навантаження, розвантаження і перевантаження баласту на візки. 2.Обкатка колії. 3.Контрольні проміри у підводній частині [норми 2-4]. 4.Виправлення підводних рейкових колій із підбиванням щебеню під шпали або балки за допомогою водолазів [норми 2-4].

Вимірник: 100м колії

#### 43-11-1 Обкатка горизонтальних стапельних і відкатних колій

**Первинна обкатка похилих колій сліпів [надводних і підводних] при навантаженні**

**43-11-2** на візок 150 т

**43-11-3** на візок 300 т

**43-11-4** Кожна наступна обкатка похилих колій сліпів [надводних і підводних] при навантаженні на візок 150 і 300 т

**Таблиця 12** – Група 11 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	43-11-1	43-11-2	43-11-3	43-11-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.-год.	115,34	112,81	159,58	34,13
2	Середній розряд робіт		3	3	3	3
3	Витрати труда машиністів	люд.-год.	40,7072	275,7061	290,7438	55,5613
	<i>Машини та механізми</i>					
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.-год.	5,07	5,44	9,97	0,2500
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.-год.	12,59	6,65	13,3	—
222-101	Лебідки сліпові електричні, вантажопідйомність 10 т	маш.-год.	—	5,61	5,61	5,61
222-201	Візки сліпові косякові, вантажопідйомність 150 т	маш.-год.	—	18,17	29,86	5,61
222-202	Візки стапельні, вантажопідйомність 75 т, несамохідні	маш.-год.	34,92	—	—	—
222-203	Візки стапельні, вантажопідйомність 75 т, самохідні	маш.-год.	34,92	—	—	—
224-200	Водолазні станції на самохідному боті з компресором потужністю 110 кВт (150 к.с.)	маш.-год.	—	43,45	43,45	8,25
224-801	Понтони розвантажувальні, вантажопідйомність 1,5 т	маш.-год.	—	15,91	15,91	—
224-802	Понтони розвантажувальні, вантажопідйомність 3 т	маш.-год.	—	—	—	4,57

## Група 12 Улаштування настилу спускових доріжок стапелів

Склад робіт: 1. Поперечне перепилування брусів і брусків із влаштуванням спряжень і свердлінням отворів. 2. Укладання брусів і брусків із припасовуванням за місцем, обстругуванням і ставленням кріплень. 3. Антисептування незахищених дерев'яних поверхонь.

Вимірник: 1м<sup>3</sup> настилу

**43-12-1** Улаштування нижнього настилу спускових доріжок стапелів

**43-12-2** Улаштування верхнього настилу спускових доріжок стапелів

**Таблиця 13** – Група 12 Норми з 1 по 2

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	43-12-1	43-12-2
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.-год.	24,96	172,2
2	Середній розряд робіт		3,2	4
3	Витрати труда машиністів	люд.-год.	3,02	1,45
	<i>Машини та механізми</i>			
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.-год.	3,02	1,45
	<i>Матеріали</i>			
111-782	Поковки з квадратних заготовок, маса 1,8 кг	т	0,0055	0,0610
111-1608	Дрантя	кг	0,1000	0,5000
112-27	Бруси обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 100, 125 мм, I сорт	м <sup>3</sup>	0,0400	—
112-31	Бруси обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 150 мм і більше, I сорт	м <sup>3</sup>	1,04	—
124-59	Анкерні деталі із прямих або гнутих круглих стрижнів з різьбою [в комплекті з шайбами та гайками або без них], такі, що поставляються окремо	т	0,0310	—
1113-107	Натрій фтористий технічний, марка А, I сорт	т	0,0020	0,0200
за проектом	Бруси дубові обрізні	м <sup>3</sup>	—	1,23

## ЗМІСТ

<b>1 ТЕХНІЧНА ЧАСТИНА</b> .....	<b>1</b>
1.1 Загальні вказівки.....	1
1.2 Правила обчислення об'ємів робіт .....	2
1.3 Коефіцієнти до ресурсних елементних кошторисних норм.....	3
<b>2 Судновозні рейкові колії</b> .....	<b>4</b>
Група 1 Укладання шпал .....	4
Група 2 Укладання брусів.....	4
Група 3 Укладання рейок.....	5
Група 4 Укладання колії у підводній частині .....	6
Група 5 Поправка на укладання шпал понад 160 штук, урахованих нормами групи 4 .....	8
Група 6 Укладання на підводну баластну основу монтажної рами з коліями .....	8
Група 7 Монтаж балкового плетива суднопідіймально-спускового обладнання.....	9
Група 8 Укладання залізобетонних балкових плетив із коліями на підводну баластну основу ..	11
Група 9 Баластування колії підводної частини .....	12
<b>3 Глухі пересічення колій в одному рівні</b> .....	<b>13</b>
Група 10 Улаштування глухих пересічень колій в одному рівні .....	13
<b>4 Обкатка колії</b> .....	<b>15</b>
Група 11 Обкатка колії.....	15
Група 12 Улаштування настилу спускових доріжок стапелів .....	16