



# **КОШТОРИСНІ НОРМИ УКРАЇНИ**

---

**Ресурсні елементні кошторисні норми  
на будівельні роботи**

**Збірник 28  
«ЗАЛІЗНИЦІ»**

ЗАТВЕРДЖЕНО:

наказ Міністерства розвитку громад  
та територій України  
31.12.2021 № 374

# 1 ТЕХНІЧНА ЧАСТИНА

## 1.1 Загальні положення

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 комплексу робіт із прокладання, електрифікації залізниць та улаштування СЦБ.

Збірник складається з таких розділів:

- залізниці колією 1520 мм;
- електрифікація залізниць;
- сигналізація, централізація та блокування;
- залізниці колією 750 мм;
- рейкові колії будівельних баштових кранів.

Указаний в даному збірнику розмір «до» включає в себе цей розмір.

### 1.1.1 Залізниці колією 1520 мм

**1.1.1.1** Даний розділ містить в собі норми на улаштування верхньої будови та приладдя колії 1520 мм при прокладанні нових залізниць, других колій, промислових і під'їзних колій, розвитку вузлів, станцій та інших роздільних пунктів і окремих колій.

**1.1.1.2** Нормами не враховане виробництво робіт, пов'язане з рухом поїздів. При проведенні колійних або інших робіт в умовах безперервного руху поїздів по колії, на якій проводяться роботи, або суміжної з нею із нормальним міжколійям (до 5,3 м при швидкостях руху до 120 км/год і до 6,5 м при швидкостях руху більше 120 км/год), а також на цих міжколійях і в межах до 4 м від осі крайньої колії, до норм витрат труда і норм часу експлуатації машин слід застосовувати коефіцієнти за підрозділом 1.3.1.

**1.1.1.3** Додатково слід враховувати транспортування матеріалів верхньої будови колії (ланок колії, блоків стрілочних переводів і рейкових ниток) від

ланкоскладальної або приоб'єктної матеріальної бази до місця укладання або від місця їх розбирання на базу.

Транспортування матеріалів для поелементного укладання і від розбирання колії, стрілочних переводів і глухих пересічень слід визначати за нормами групи 53.

При цьому ланкоскладальна або приоб'єктна матеріальна база повинна розташовуватися не далше найближчої до об'єкта станції з комерційними операціями. Цими ж нормами враховане переміщення стрілового крана до місця робіт і назад.

**1.1.1.4** Транспортування матеріалів верхньої будови колії для виконання робіт у межах станції, на якій розміщена ланкоскладальна або матеріальна база, додатково не враховуються.

**1.1.1.5** Дальність транспортування матеріалів визначається:

- при укладанні або розбиранні колії і стрілочних переводів при прокладанні нових ліній, других і під'їзних колій відстанню від осі ланкоскладальної або приоб'єктної матеріальної бази до середини ділянки прокладання колії,

- при укладанні або розбиранні колії і стрілочних переводів при розвитку вузлів на експлуатованій мережі залізниць, які включають дві та більше станцій, - за проектом організаціїб удівництва, при укладанні колії рейками, звареними в нитки на рейкозварювальних базах, - від місця зварювання до місця укладання.

**1.1.1.6** Ресурси на укладання старих придатних рейок, стрілочних переводів і глухих пересічень, одержаних від розбирання на тих же об'єктах і придатних для повторного використання, слід визначати з урахуванням витрат старих придатних матеріалів за відповідними нормами збірника.

Повернення від розбирання матеріалів враховується в установленому порядку.

**1.1.1.7** У нормах на укладання колії і стрілочних переводів ( за винятком нормгруп 14, 15) враховане навантаження укладальних матеріалів на ланкоскладальній або приоб'єктній матеріальній базі на рухомий состав і вивантаження на місці робіт.

У нормах на розбирання колії враховане навантаження матеріалів від розбирання на рухомий состав і вивантаження їх на ланкоскладальній або приоб'єктній матеріальній базі із сортуванням і укладанням у штабелі.

**1.1.1.8** У нормах збірника враховані відходи рейок, які виникли при виготовленні рубок із рейок стандартної довжини для укладання у межах стрілочних переводів і глухих пересічень.

Відходи рейок, спричинені виготовленням рейкових рубок, що укладаються на станційних коліях за межами стрілочних переводів і глухих пересічень, для дотримання проектних відстаней між суміжними стрілочними переводами (глухими пересіченнями), слід враховувати додатково з розрахунку 7 м рейок (3,5 м колії) на 1 стрілочний перевід (глухе пересічення).

**1.1.1.9** У нормах безстикової колії враховане зняття початкової напруги в нитках перед їх закріпленням. Ресурси на роботи з сезонного зняття напруги слід визначати за нормою 1 групи 56.

**1.1.1.10** При укладанні стрілочних переводів на заново прокладених коліях, коли довжина цих колій обчислюється від хвоста хрестовини, за нормами 1-8 групи 20, за нормами 1-8 групи 21, за нормами 1-9 групи 22 і за нормами 1-6 групи 23 із витрат матеріалів слід виключати витрати шпал, надмірно врахованих на ділянці за хвостом хрестовини, зайнятій перевідними брусами. Кількість шпал за хвостом хрестовини слід приймати за таблицею 1.

**Таблиця 1**

Марка стрілочного переводу	Кількість шпал, шт, що укладаються на ділянці за хвостом хрестовини, зайнятій перевідними брусами, при типі рейок		
	P65	P50	P43
1	2	3	4
Звичайні стрілочні переводи			
1/22	82	-	-
1/18	64	64	-
1/11	40	40	40
1/9	24	26	24
1/7	26	26	28
1/6	18	20	8
1/5	18	18	20

**Продовження таблиці 1**

1	2	3	4
Симетричні стрілочні переводи			
1/9	-	-	24
1/6	-	20	24
Для гіркових колій			
1/4,5	-	10	-
1/3,5	4	2	-

**1.1.1.11** При врізанні стрілочних переводів в існуючу колію з укладанням однієї додаткової колії кількість шпал за хвостом хрестовини наведена у таблиці 1, враховується у розмірі 50%. При врізанні стрілочних переводів в існуючі колії без укладання додаткової колії витрати шпал, що укладаються за хвостом хрестовини, не виключаються.

**1.1.1.12** Норми на укладання колії з нових і старих придатних рейок передбачають застосування нових стикових та проміжних скріплень і протиугонів.

**1.1.1.13** Норми на роботи з перекладання колій і стрілочних переводів слід приймати як суму норм на розбирання та укладання колії або стрілочних переводів.

**1.1.1.14** Норми на роботи із заміни ділянки колії стрілочним переводом або, навпаки, стрілочного переводу ділянкою колії, слід приймати як суму норм на розбирання та укладання колії або стрілочного переводу заново.

**1.1.1.15** Витрати колійного баласту в нормах на баластування колії та стрілочних переводів наведені з урахуванням повної його потреби, включаючи виправлення колії перед здаванням у постійну експлуатацію.

**1.1.1.16** У нормах на баластування колії та стрілочних переводів передбачені роботи з гравійно-піщаним, гравійним і щебеним баластом. При інших видах баласту ресурси на проведення робіт із баластування колії приймати:

- при черепашковому баласті - за нормами для гравійного баласту;
- при сортованому гравії - за нормами для гравійного баласту.

На 1 м<sup>3</sup> баласту у призмі слід приймати: баласту азбестового і черепашника - 1,3 м<sup>3</sup>, сортованого гравію - 1,21 м<sup>3</sup>. При застосуванні на баластуванні або виправленні колії виправно-підбивно-опоряджувальних машин затрати щебеневого баласту на 1 м<sup>3</sup> у призмі слід приймати 1,2 м<sup>3</sup>. Баластування стрілочних переводів ураховується за нормами 7-9 групи 26.

**1.1.1.17** Норми груп 34, 35 на покілометровий запас матеріалів верхньої будови колії установлені на 100 км головної колії. Для станційних колій до норм слід застосовувати коефіцієнти за таблицею 4 (п.1.3.1.3).

**1.1.1.18** У нормах груп 41, 42 враховані такі роботи з приведення колії на ділянці переїзду у відповідність з технічними вимогами: поставлення колії на щебенивий баласт, якщо колія лежить на іншому виді баласту, або вирізування і заміна забрудненого щебеневого баласту, якщо колія лежить на щебеновому баласті. Необхідність проведення цих робіт визначається проектом.

Ресурси з улаштування покриття на підходах до переїзду, а також на ділянках між настилами переїзду через дві залізничні колії при міжколійній шириною більше 4,1 м слід визначати за КНУ РЕКНБ Збірник 27 «Автомобільні дороги».

**1.1.1.19** При визначенні ресурсів з укладання стрілочних переводів і глухих пересічень на діючих роздільних пунктах «у вікно» до витрат труда робітників-будівельників і часу експлуатації машин за нормами груп 20 - 24 слід застосовувати коефіцієнти за таблицею 4 (п.1.3.1.2).

**1.1.1.20** Роботи з остаточного опорядження баластної призми не входять до норм на баластування колії. Ресурси на ці роботи слід визначати за нормами на виправлення колії стрілочних переводів перед здаванням у постійну експлуатацію.

**1.1.1.21** Нормами не врахована обкатка залізничної колії при її укладанні, яка передбачена технічними умовами. Обкатка може бути досягнута проходом робочих поїздів. У випадку, коли таких поїздів виявиться недостатньо для обкатки до потрібних норм, проектом повинна передбачатися додаткова обкатка колії спеціальними поїздами.

Необхідний об'єм обкатки, залежно від призначення колії і застосованих засобів механізації при ущільненні баласту, приймати за таблицею 2.

**Таблиця 2**

Найменування колій, засобів механізації	Нормативний об'єм обкатки колії, тис.т, брутто
1	2
1 Головні колії при засобах механізації для ущільнення баласту:	
а) ВПО-300	100
б) ПМ-400	130
в) ШПМ-02	150
г) електрошпалопідбійки	200
2 Сортувальні, ходові, витяжні, з'єднувальні та під'їзні колії	50
3 Навантажувально-розвантажувальні та деповські колії	25
4 Інші станційні колії	1
<b>Примітка.</b> Оплачуваний об'єм обкатки колії прийнятий 67% від ваги поїзда брутто.	

**1.1.1.22** Виправлення та опорядження колії на азбестовому баласті із застосуванням виправно-підбивно-опоряджувальної машини (ВПО-3000) слід нормувати за групою 32:

- при дерев'яних шпалах - як на гравійному баласті,
- при залізобетонних шпалах - як на щебеновому баласті.

### **1.1.2 Електрифікація залізниць**

**1.1.2.1** Даний розділ містить в собі норми на будівельні роботи зі спорудження контактної мережі і відкритих розподільних пристроїв тягових підстанцій.

**1.1.2.2** У нормах передбачене виконання робіт двома способами:

- «з колії» («у вікно») - машинами на залізничному ходу з доставкою конструкцій і матеріалів від бази до місця робіт установочними поїздами;
- «з поля» - кранами на автомобільному та гусеничному ходу з доставкою конструкцій і матеріалів від бази до місця робіт автомашинами і тракторами.



**1.1.2.3** Норми на установлення конструкцій «з поля» слід застосовувати при забезпеченні можливості пересування вздовж залізничного полотна кранів і доставки конструкцій та матеріалів до місця установлення автомобілями або тракторами. Маса окремих установлюваних конструкцій «з поля» не повинна перевищувати 10 т.

**1.1.2.4** У нормах врахований повний комплекс робіт машин і робочих бригад відпочатку навантаження конструкцій на базі до повернення установочного поїзда на базу після закінчення робіт. Базою вважається роздільний пункт, де провадиться вивантаження прибуваючих конструкцій контактної мережі, а також навантаження цих конструкцій на платформи установочних поїздів або автомобільний транспорт для доставки їх до місць установлення. Середня відстань між базами прийнята 50 км.

**1.1.2.5** У нормах, крім проведення робіт за основними будівельними процесами, включеними у склад робіт, врахован додатковий пробіг установочних поїздів при роботі на несуміжних із базою перегонах і станціях, обгороджування місця робіт сигналістами; переходи робітників та переміщення машин у процесі робіт; технологічні перерви у роботі установочних поїздів (очікування дозволу на виїзд для роботи «у вікно» та очікування виїзду із кінцевої станції на базу після закінчення робіт); доробка вручну і зачистка котлованів під опори контактної мережі та фундаменти.

**1.1.2.6** Норми на установлення опор і консолей передбачають проведення робіт при відсутності інтенсивного руху поїздів. Для визначення ресурсів на установлення опор на відстані до 4 м від осі колії, а також на установлення консолей при проведенні цих робіт «з колії» при русі поїздів по сусідній колії та «з поля» при русі поїздів по крайній колії, до норм слід застосовувати коефіцієнти із таблиці 4 (п. 1.3.1.1).

Для визначення затрат на установлення опор на відстані більше 4 м від осі колії у тих же умовах руху поїздів до норм слід застосовувати коефіцієнти за таблицею 5 (п.1.3.2.1). Необхідність застосування коефіцієнтів за таблицею 5 (п.1.3.2.1) при складанні кошторисної документації слід обґрунтовувати проектом.

**1.1.2.7** У нормах на роботи, що виконуються «у вікно», врахована середня тривалість «вікна», що дорівнює двом годинам. При наданні «вікон» іншої тривалості до норм слід застосовувати коефіцієнти за таблицею 5 (п.1.3.2.2).

**1.1.2.8** Для визначення середньої тривалості «вікна, у випадку надання за добу двох і більше «вікон» різної тривалості, у розрахунок слід приймати тільки одне «вікно» найбільшої тривалості.

**1.1.2.9** У нормах на роботи, що виконуються «у вікно», передбачена середня довжина перегону до 10 км. Ресурси на кожний кілометр поверх 10 км слід визначати додатково, відповідно за таблицею 5 (п.1.3.2.3).

**1.1.2.10** При проведенні робіт з електрифікації одночасно з будівництвом нових ліній до здавання їх у тимчасову експлуатацію, а також при електрифікації заново прокладених других колій до здавання їх у постійну експлуатацію, при першій колії, електрифікованій на постійному струмі, до норм, що враховують роботу «у вікно», слід застосовувати коефіцієнти за таблицею 5 (п.1.3.2.4).

**1.1.2.11** Нормами на установлення опор і анкерів врахована розробка котлованів механізованим способом. У випадку розробки котлованів вручну або за індивідуальним проектом до норм слід застосовувати коефіцієнти за таблицею 5 (п.1.3.2.5), а також виключати із норм час роботи машин для риття котлованів, бульдозерів, екскаваторів і додатково враховувати ресурси, передбачені нормами групи 115:

- при розробленні котлованів у нескельних і розбірноскульних ґрунтах - норми 1, 2;

- при розробленні котлованів у скельних ґрунтах - норми 3, 4 (додатково до норм збірника КНУ РЕКНБ Збірник 3 «Буропідривні роботи»).

**1.1.2.12** Нормами на розроблення котлованів під опори контактної мережі вручну враховане проведення робіт у ґрунтах природної вологості. При розробленні котлованів у мокрих ґрунтах до норм слід застосовувати коефіцієнти за таблицею 5 (п.1.3.2.6).

**1.1.2.13** При установленні на станціях здвоєних залізобетонних опор до норм слід застосовувати коефіцієнти за таблицею 5 (п.1.3.2.7).

**1.1.2.14** Розбирання будівельних конструкцій контактної мережі слід визначати за нормами на спорудження цих конструкцій з урахуванням коефіцієнтів за таблицею 5 (п.1.3.2.8).

**1.1.2.15** Нормами не враховане виконання таких робіт:

- буропідривні роботи при розробленні котлованів у скельних ґрунтах;
- улаштування кріплень котлованів (крім групи 105), рейкові пакети і водовідлив;

- відновлення обдернування укосів земляного полотна після установаження конструкцій.

**1.1.2.16** Проведення робіт поблизу діючих електроустановок (в охоронній зоні), що знаходяться під напругою, у тому числі контактної мережі сусідньої діючої колії без зняття напруги, а також при знятій напрузі «у вікно» слід визначати з урахуванням коефіцієнтів за таблицею 5 (п.1.3.2.9).

**1.1.2.17** При необхідності фарбування металоконструкцій до норм слід застосовувати коефіцієнти за таблицею 5 (п.1.3.2.10).

### **1.1.3 Сигналізація, централізація та блокування**

**1.1.3.1** Норми даного розділу поширюються на роботи з улаштування пристроїв сигналізації централізації та блокування (СЦБ) залізниць.

**1.1.3.2** У нормах передбачені роботи на незакритих для руху поїздів перегонах і коліях станцій при обгородженні місця робіт сигналами та враховують перерви у роботі, пов'язані з рухом поїздів. При відсутності руху поїздів в умовах новоспоруджуваних ліній до норм слід застосовувати коефіцієнти за таблицею 6 (п. 1.3.3.4).

У нормах враховане перевезення матеріалів, деталей і конструкцій в межах перегону і роздільних пунктів до місця укладання в діло, включаючи навантажувально-розвантажувальні роботи, а також переходи робітників і переміщення машин у процесі робіт.

**1.1.3.3** Влаштування колодязів під водовіддільники при прокладанні мереж повітропроводів для автоматичного очищення стрілок, улаштування складних переходів ліній електропередач (ЛЕП) 6-10 кВ, земляних робіт у ґрунтах 5-11 груп, водовідливу із котлованів і прокладання високовольтно-сигнальних ліній (ВСЛ) у районах з активним забрудненням ізоляторів, поблизу морів і у місцях із підвищеною грозовою активністю слід враховувати додатково.

**1.1.3.4** Оснащення високовольтних проводів враховане нормами групи 201 на установаження опор ліній автоблокування, а оснащення сигнальних проводів враховане нормами групи 202 на підвішування проводів

**1.1.3.5** Нормами груп 201, 202 на установаження опор і підвішування проводів ліній автоблокування враховане проведення робіт у звичайних умовах з урахуванням сезонного бездоріжжя. Збільшення потреби у ресурсах на установаження опор і підвішування проводів в ускладнених умовах слід враховувати відповідно за таблицею 6 (п.1.3.3.1).

**1.1.3.6** При надходженні неоснащених траверс, оснащення їх підкосами і штирями враховується відповідно за таблицею 6 (п.1.3.3.2).

**1.1.3.7** При прокладанні ділянок ВСЛ, де спостерігається вібрація і потрібне суцільне кріплення проводів ресорною в'язкою, до норм слід застосовувати коефіцієнти за таблицею 6 (п.1.3.3.3).

**1.1.3.8** Розбирання пристроїв СЦБ слід визначати за нормами на установлення цих пристроїв з урахуванням коефіцієнтів за таблицею 6 (п.1.3.3.5).

#### **1.1.4 Залізниця колією 750 мм**

**1.1.4.1** Норми даного розділу поширюються на роботи з улаштування верхньої будови і пристроїв залізничної колії 750 мм при будівництві нових залізниць, промислових і під'їзних колій, а також при розвиванні вузлів, станцій та інших роздільних пунктів.

**1.1.4.2** У нормах на укладання колії, стрілочних переводів і глухих пересічень урахovanі такі навантажувальне -розвантажувальні роботи:

- при укладанні ланками - навантаження ланок і скріплень на ланкоскладальній базі на рухомий состав та укладання їх колієукладачем;
- при укладанні окремими елементами - навантаження всіх укладальних матеріалів на приоб'єктній базі та вивантаження їх на місці укладання.

Транспортування матеріалів від ланкоскладальної або приоб'єктної матеріальної бази до місця укладання колії, стрілочних переводів і глухих пересічень (або від місця їх розбирання до бази) слід визначати додатково.

**1.1.4.3** Норми на укладання колії ланками застосовувати незалежно від типу колієукладальника.

**1.1.4.4** Кількість баласту, що додається при пересуванні колії, стрілочних переводів і глухих пересічень, установлюється проектом та нормується за групою 309.

**1.1.4.5** У нормах на укладання колії передбачені рейки Р38, Р33, IV-А довжиною 12,5 м; Р24, Р18 - 8 м, Р15 - 7 м. При укладанні колії рейками, звареними у нитки по 2 штуки, до норм груп 301, 303, 304 слід застосовувати коефіцієнти за таблицею 7 (п.1.3.4.1).

**1.1.4.6** У нормах передбачене укладання підкладок під рейки на всіх шпалах. При укладанні колії з неповною кількістю підкладок на шпалах до норм груп 301 - 304 слід застосовувати коефіцієнти за таблицею 7 (п.п.1.3.4.2 і 1.3.4.3).

**1.1.4.7** У нормах передбачене прикріплення рейок на всіх шпалах шістьма костиллями. При прикріпленні рейок з іншою кількістю костилів із норм груп 301-304 слід виключати витрати труда та матеріалів (костилів) за нормами групи 308.

**1.1.4.8** У нормах на укладання колії старими придатними рейками передбачене установлення новихскріплень.

**1.1.4.9** У нормах на укладання колії та стрілочних переводів із рейок Р38, Р33, IV-A враховані старі придатні матеріали, у тому числі рейки 2 групи. Шпали для всіх типів рейок просочені, виготовлені з хвойних порід, довжиною 1,5 м.

**1.1.4.10** У нормах групи 305 передбачені роботи на одноколіїних мостах. При укладанні колії на двоколіїних мостах до норм слід застосовувати коефіцієнти за таблицею 7 (п.1.3.4.4).

**1.1.4.11** При укладанні стрілочних переводів на коліях, що заново будуються, коли довжина цих колій обчислюється від хвоста хрестовини, із норм 1-14 групи 307 слід виключати витрати шпал, кількість яких наведена у таблиці 3.

**Таблиця 3**

Тип рейок і марка хрестовини	Кількість шпал
1	2
Р38, 1/11; Р24, 1/9; Р24, 1/8; Р18, 1/7; Р15, 1/9; Р15, 1/8	16
Р38, 1/9	26
Р33, 1/11; IVA, 1/11; Р18, 1/9; Р18, 1/8	18
Р33, 1/9; IVA, 1/9; Р15, 1/7	14

При врізанні стрілочних переводів в існуючу колію з укладанням однієї додаткової колії кількість шпал виключається у розмірі 50%. При врізанні стрілочних переводів в існуючу колію без укладання додаткової колії кількість шпал виключати не слід.

**1.1.4.12** При укладанні на об'єкті старих придатних рейок, скріплень, стрілочних переводів, одержаних від розбирання колії на тих самих об'єктах, витрати старих придатних матеріалів визначаються за відповідними нормами розділу. Об'єм зворотніх матеріалів, в цьому випадку, враховується із втратами 15% по масі використаних старих придатних матеріалів.

**1.1.4.13** Нормування робіт з установлення колійних знаків, захисту колії від снігових заметів (снігові щити та постійні огорожі) слід визначати за відповідними нормами розділу 2.

**1.1.4.14** Нормування робіт із перекладання колій, стрілочних переводів і глухих пересічень слід проводити як розбирання та укладання їх зі старих придатних матеріалів.

**1.1.4.15** При проведенні робіт на колії в умовах безперервного руху поїздів у межах до 4 м від осі колії або на суміжній колії при міжколійї не більше 4 м до норм слід застосовувати коефіцієнти, наведені у таблиці 4 (п.1.3.1.1).

**1.1.4.16** У нормах не врахований пробіг колієукладальника від ланкоскладальної бази до місця робіт і назад, який враховується додатково за даними проекту організації будівництва.

**1.1.4.17** Нормама передбачене баластування колії та стрілочних переводів піщаним, гравійним і щебеним баластом. При застосуванні баласту з черепашнику, азбесту або сортованого гравію до норм групи 309 слід застосовувати коефіцієнт за таблицею 7 (п.1.3.4.5).

**1.1.4.18** Нормама передбачені повні витрати баласту, включаючи післясадочний ремонт перед здаванням у постійну експлуатацію.

**1.1.4.19** У нормах не враховане зварювання рейкових ниток, а також переміщення їх від місця зварювання до місця укладання. Ресурси на ці роботи визначаються додатково.

**1.1.4.20** Норми групи 319 на покілометровий запас матеріалів установлені на 100 км головної колії Для станційних колій приймати відповідні норми з коефіцієнтом за таблицею 7 (п.1.3.4.6).

### **1.1.5 Рейкові колії будівельних баштових кранів**

**1.1.5.1** Норми на укладання і розбирання рейкової колії 12,5 м (групи 401, 402) поширюються на рейкові колії будівельних баштових кранів, що відповідають вимогам ДСТУ-Н Б А.3.1-25:2014.

**1.1.5.2** У нормах наведена загальна кількість матеріальних ресурсів, необхідна для улаштування рейкової колії.

**1.1.5.3** Нормама не передбачене і враховується додатково транспортування інвентарних секцій, стяжок та скріплень.

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

### **1.2.1 Залізничі колію 1520 мм**

**1.2.1.1** Об'єм робіт з укладання, розбирання, пересування і післясадового ремонту колій слід обчислювати за їх довжиною з відрахуванням довжини: звичайних стрілочних переводів між переднім стиком рамної рейки і заднім стиком хрестовини; подвійних перехресних стрілочних переводів і глухих пересічень між крайніми стиками рубок, що укладаються за хвостом хрестовини.

**1.2.1.2** Об'єм робіт з укладання колії на мостах слід обчислювати за довжиною безбаластної проїжджої частини мосту під одну колію, а кількість зрівняльних пристроїв - за кількістю комплектів, передбачених проектом.

**1.2.1.3** Норми на улаштування переїздів передбачають установаження обгородження на узбіччі автодороги на відстані 16 м від крайніх рейок Обгородження автодороги на більшій відстані слід враховувати додатково

**1.2.1.4** Об'єм баластування слід визначати за проектними профілями баластного шару з відрахуванням об'єму шпал або перевідних брусів нижче рівня верху баласту.

**1.2.1.5** Пересування колії та стрілочних переводів на відстань 2 м і більше слід обчислювати як їх розбирання та укладання заново старими придатними матеріалами.

**1.2.1.6** При визначенні площі дерево-кущових насаджень ширину насаджень слід приймати між крайніми рядами, включаючи проміжки між смугами.

**1.2.1.7** Передбачені проектом роботи, які визвані застосуванням кривих, радіусом менш 250 м, слід враховувати додатково.

**1.2.1.8** Норми на складання ланок на базі і поелементне укладання колії враховують прикріплення рейок десятьма костиллями на стикових і вісьмома костиллями на проміжних шпалах. У випадку прикріплення рейок на всіх шпалах десятьма костиллями слід враховувати додаткові ресурси за нормами групи 54.

**1.2.1.9** Нормами на складання ланок на базі і поелементне укладання колії враховане укладання колії на прямих ділянках та кривих радіусом 800 м і більше.

При укладанні колії на кривих ділянках радіусом менше 800 м до ресурсів за нормами груп 1, 2, 5, 6, 9, 10 слід добавляти ресурси групи 55.

### **1.2.2 Електрифікація залізниць**

**1.2.2.1** Середню довжину перегону на ділянці електрифікації слід визначати шляхом ділення довжини ділянки (відстань між осями пасажирських

будівель кінцевих станцій, а для великих станцій - між осями парків відправлення) на кількість перегонів ділянки.

**1.2.2.2** При визначенні покілометрового запасу конструкцій та матеріалів за розгорнутою довжиною контактної мережі слід приймати повну протяжність контактної підвіски всіх колій ділянки, що електрифікуються.

**1.2.2.3** Середню тривалість «вікна» слід визначати на основі даних проектів організації будівництва за переліком надання «вікон».

### 1.2.3 Рейкові колії будівельних баштових кранів

**1.2.3.1** При прокладанні рейкових колій будівельних баштових кранів на піщаних ґрунтах потрібний об'єм баласту приймається з коефіцієнтом 0,5.

## 1.3 Коефіцієнти до ресурсних елементних кошторисних норм

### 1.3.1 Залізничі колією 1520 мм

**Таблиця 4 - 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
1.3.1.1 Виконання робіт в умовах руху поїздів	п.п.1.1.1.2, 1.1.2.6, 1.1.4.15 технічної частини		
Кількість поїздів, що проходять за 1 добу:			
а) від 14 до 36		1,15	1,15
б) від 37 до 72		1,4	1,4
в) від 73 до 112		1,7	1,7
г) від 113 до 140	2	2	
д) більше 140	2,3	2,3	
1.3.1.2 Робота «у вікно»	20-24	2	2
1.3.1.2 Покілометровий запас матеріалів верхньої будови колії на дерев'яних шпалах на 100 км станційних	34,35	0,33	0,33



### 1.3.2 Електрифікація залізниць

**Таблиця 5 - 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
1.3.2.1 Установлення опор на відстані більше 4 м відосі колії в умовах руху поїздів	101,102,103, 105-107		
кількість поїздів, що			
а) від 14 до 36		1,1	1,1
б) від 37 до 72		1,3	1,3
в) від 73 до 112		1,5	1,5
г) від 113 до 140		1,8	1,8
д) більше 140		2	2
1.3.2.2 Середня тривалість «вікна»	усі таблиці, де передбачена робота у «вікно»		
а) менше 2 год		1,5	1,5
б) більше 2 год		0,8	0,8
1.3.2.3 На кожний кілометр середньої довжини перегону понад 10 км	те ж	0,03	0,03

## Продовження таблиці 5

1	2	3	4
1.3.2.4 Електрифікація новопоруджуваних ліній до здавання їх у тимчасову експлуатацію, а також других колій до здавання їх у постійну експлуатацію, при першій колії, електрифікованій на постійному струмі	те ж	0,77	0,77
1.3.2.5 Установлення в підготовлені котловани:			
а) залізобетонних опор	101(6,7,9,10), 102(6,12,15,18)	0,82	0,6
	101(8,11), 102(3)	0,82	0,7
	102(7,8,10,11, 16,17)	0,82	0,3
	103	0,75	0,6
б) фундаментів під сталі опори	105	0,27	0,8
в) анкерів	114(3,4)	0,9	0,71
1.3.2.6 Розробка котлованів			
вручну в мокрих ґрунтах:			
а) 1 групи	115	1,12	-
б) 2-4 груп	115	1,3	-

**Кінець таблиці 5**

1	2	3	4
1.3.2.7	101(7,8,10,11)	1,9	1,9
Установлення здвоєних залізобетонних опор для жорстких поперечин:	102(2,3,5,6,8,9,11,12,14,15,17,18)	1,25	1,25
1.3.2.8 Розбирання будівельних конструкцій контактної мережі з доставленням на склад	104	2	-
1.3.2.9 Робота в охоронній зоні діючих пристроїв, що знаходяться під високою напругою, у тому числі при знятій напрузі «у вікно»	101-102,103,105-14,116,117	0,5	0,5
1.3.2.10 Фарбування металоконструкцій	101-115	1,2	1,2
	107	1,28	-
	108	1,27	-
	109(1-5)	1,5	-
	114	1,1	-

### 1.3.3 Сигналізація, централізація та блокування

Таблиця 6 - Коефіцієнти до ресурсних елементних кошторисних норм

Умови застосування	Номери груп (норм)	Коефіцієнти до норм:	
		витрат труда робітників- будівель- ників	часу експлуатації машин
1	2	3	4
1.3.3.1 Проведення робіт:			
а) у болотистій місцевості	201	1,25	1,25
	202	1,35	1,2
б) у гірських умовах і на крутих схилах, що мають середній уклон більше 1:5	201	1,57	1,5
	202	1,5	1,45
в) по просіці та чагарнику	201	1,04	1,04
	202	1,09	1,09
г) вздовж діючих ЛЕП При відстані між осями ліній менше подвійної висоти опор	201-202	1,2	1,2
д) на діючих станціях і перегонах поблизу (в охоронній зоні) обладнання, що знаходиться під високою напругою	201-202	1,2	1,2

**Кінець таблиці 6**

1	2	3	4
1.3.3.2 Оснащення траверс підкосами і штирями	201(1,2)	1,04	-
	201(3,4)	1,08	-
	201(5)	1,04	-
	201(6)	1,09	-
	202(3)	1,2	-
1.3.3.3 Суцільне кріплення високовольтних і сигнальних проводів ресорною в'язкою	202	1,2	-
1.3.3.4 При відсутності руху поїздів в умовах новоспоруджуваних ліній	201	0,95	0,85
	203-215	0,71	0,71
1.3.3.5 Розбирання обладнання СЦБ:			
а) із доставленням на склад	201-210	0,5	0,5
б) при складанні на місці	201-210	0,2	0,2
1.3.3.6 Фарбування металоконструкцій	203(1-7)	1,1	-

## 1.3.4 Залізниця колією 750 мм

Таблиця 7 - Коефіцієнти до ресурсних елементних кошторисних норм

Умови застосування	Номери груп (норм)	Коефіцієнти до норм:		витрат матеріалів
		витрат труда робітників-будівельників	часу експлуатації машин	
1	2	3	4	5
1.3.4.1 Складання ланок та укладання колії поелементно рейками, звареними в нитки по 2 шт.	301,303,304	0,98	-	-
1.3.4.2 Укладання стикових та пристикових шпалах, а на інших шпалах через одну	301-304	0,95	-	-
1.3.4.3 Укладання тільки на стикових та пристикових шпалах (крім підкладок)	301-304	0,87	-	-
1.3.4.4 Укладання колії двоколійних мостах	305	2	2	-
1.3.4.5 Баластування стрілочних переводів і глухих пересічень баластом:				
а) черепашковим	309(1)	-	-	1,09
б) азбестовим	309(2)	-	-	1,07
в) гравійним	309(3)	-	-	1,03
1.3.4.6 Покілометровий матеріалів верхньої будови колії на 100 км станційних колій	319	0,33	0,33	-

## 2 Залізниці колією 1520 мм

### 2.2 Складання ланок рейкошпальної решітки на базі із застосуванням механізованого інструменту

**Група 1 Складання ланок на дерев'яних шпалах при нероздільному скріпленні і довжині рейок 25 м**

Склад робіт: 1.Переміщення та розкладання укладальних матеріалів. 2.Свердління отворів у дерев'яних шпалах з антисептуванням і тавруванням шпал. 3.Кріплення рейок до шпал. 4.Навантаження ланок на рухомий состав.

Вимірник: 1 км колії

**Складання ланок рейкошпальної решітки на базі із застосуванням механізованого інструменту на дерев'яних шпалах при нероздільному скріпленні із рейок типу Р65 довжиною 25 м, кількість шпал на**

**28-1-1** 1 км 2000 шт

**28-1-2** 1 км 1840 шт

**28-1-3** 1 км 1600 шт

**Складання ланок рейкошпальної решітки на базі із застосуванням механізованого інструменту на дерев'яних шпалах при нероздільному скріпленні із рейок типу Р50 довжиною 25 м, кількість шпал на**

**28-1-4** 1 км 2000 шт

**28-1-5** 1 км 1840 шт

**28-1-6** 1 км 1600 шт

**28-1-7** 1 км 1440 шт

**Складання ланок рейкошпальної решітки на базі із застосуванням механізованого інструменту на дерев'яних шпалах при нероздільному скріпленні із рейок типу Р43 довжиною 25 м, кількість шпал на**

**28-1-8** 1 км 2000 шт

**28-1-9** 1 км 1840 шт

**28-1-10** 1 км 1600 шт

**28-1-11** 1 км 1440 шт

**Таблиця 8 – Група 1 Норми з 1 по 4**

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-1-1	28-1-2	28-1-3	28-1-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	661,65	617,1	551,1	643,5
2	Середній розряд робіт		3	3	3	3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	69,65	69,65	69,65	69,65
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1312	Крани на залізничному ходу, вантажопідйомність 16 т	маш.год	21,28	21,28	21,28	21,28
213-601	Крани козлові двоконсольні для роботи на ланкоскладальних базах, вантажопідйомність 10 т	маш.год	14,95	14,95	14,95	14,95
213-2701	Тепловози широкої колії, потужність 294 кВт (400 к.с.)	маш.год	6,07	6,07	6,07	6,07

## Кінець таблиці 8

1	2	3	4	5	6	7
233-201	Машини свердлильні електричні	маш.год	49,99	45,7	40,26	49,99
270-90	Пилка дискова електрична	маш.год	13,86	12,87	11,05	13,86
270-139	Забивальник костилів	маш.год	90,75	84,15	72,6	90,75
	<i>Матеріали</i>					
111-380	Білило густотерте літопонне МА-021	т	0,00049	0,00045	0,00039	0,00049
111-589	Масло креозотове	т	0,0730	0,0680	0,0590	0,0730
111-628	Оліфа комбінована К-3	т	0,00032	0,0003	0,00026	0,00032
115-3	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 24 мм	т	—	—	—	0,3600
115-4	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 27 мм	т	0,3300	0,3300	0,3300	—
115-20	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 27 мм	т	0,0300	0,0300	0,0300	0,0300
115-29	Костилі для залізниць широкої колії, переріз 16x16 мм, довжина 165 мм	т	6,15	5,68	4,93	6,15
115-32	Накладки для залізниць широкої колії двоголові стикові для рейок типу Р75, Р65, Р50, Р43	т	3,8	3,8	3,8	3
115-35	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу Р75, Р65	т	30,9	28,5	24,7	—
115-36	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу Р50	т	—	—	—	25,2
115-56	Рейки залізничні широкої колії II групи, тип Р65 із сталі марки М76	м	2000	2000	2000	—
115-57	Рейки залізничні широкої колії II групи, тип Р50 із сталі марки М74	м	—	—	—	2000
115-114	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип I	шт	2000	1840	1600	2000
115-131	Прокладки гумові для дерев'яних шпал, тип рейок Р65	1000шт	4,1	3,77	3,28	—
115-132	Прокладки гумові для дерев'яних шпал, тип рейок Р50	1000шт	—	—	—	4,1
за проектом	Скоби для клеймування шпал	1000шт	2,02	1,86	1,62	2,02

Таблиця 9 – Група 1 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-1-5	28-1-6	28-1-7	28-1-8
			4	5	6	7
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	600,6	536,25	486,75	643,5
2	Середній розряд робіт		3	3	3	3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	69,65	69,65	69,65	69,65



## Кінець таблиці 9

1	2	3	4	5	6	7
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1312	Крани на залізничному ходу, вантажопідйомність 16 т	маш.год	21,28	21,28	21,28	21,28
213-601	Крани козлові двоконсольні для роботи на ланкоскладальних базах, вантажопідйомність 10 т	маш.год	14,95	14,95	14,95	14,95
213-2701	Тепловози широкої колії, потужність 294 кВт (400 к.с.)	маш.год	6,07	6,07	6,07	6,07
233-201	Машини свердлильні електричні	маш.год	45,7	40,26	35,8	49,99
270-90	Пилка дискова електрична	маш.год	12,87	11,05	9,93	13,86
270-139	Забивальник костилів	маш.год	84,15	72,6	65,17	90,75
	<i>Матеріали</i>					
111-380	Білило густотерте літопонне МА-021	т	0,00045	0,00039	0,00035	0,00049
111-589	Масло креозотове	т	0,0680	0,0590	0,0520	0,0730
111-628	Оліфа комбінована К-3	т	0,0003	0,00026	0,00023	0,00032
115-2	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 22 мм	т	—	—	—	0,2900
115-3	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 24 мм	т	0,3600	0,3600	0,3600	—
115-20	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 27 мм	т	0,0300	0,0300	0,0300	0,0300
115-29	Костилі для залізниць широкої колії, переріз 16x16 мм, довжина 165 мм	т	5,66	4,93	4,45	6,15
115-32	Накладки для залізниць широкої колії двоголові стикові для рейок типу Р75, Р65, Р50, Р43	т	3	3	3	2,56
115-36	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу Р50	т	23,2	20,2	18,2	—
115-37	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу Р43	т	—	—	—	21,2
115-57	Рейки залізничні широкої колії II групи, тип Р50 із сталі марки М74	м	2000	2000	2000	—
115-114	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрина], тип I	шт	1840	1600	1440	—
115-115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрина], тип II	шт	—	—	—	2000
115-132	Прокладки гумові для дерев'яних шпал, тип рейок Р50	1000шт	3,77	3,28	2,95	4,1
115-134	Рейки залізничні, тип Р43, із сталі марки НБ-61	м	—	—	—	2000
за проектом	Скоби для клеймування шпал	1000шт	1,86	1,62	1,45	2,02

Таблиця 10 – Група 1 Норми з 9 по 11

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-1-9	28-1-10	28-1-11
1	2	3	4	5	6
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	600,6	536,25	486,75
2	Середній розряд робіт		3	3	3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	69,65	69,65	69,65
	<i>Машини та механізми</i>				
202-1312	Крани на залізничному ходу, вантажопідйомність 16 т	маш.год	21,28	21,28	21,28
213-601	Крани козлові двоконсольні для роботи на ланкоскладальних базах, вантажопідйомність 10 т	маш.год	14,95	14,95	14,95
213-2701	Тепловози широкої колії, потужність 294 кВт (400 к.с.)	маш.год	6,07	6,07	6,07
233-201	Машини свердлильні електричні	маш.год	45,7	40,26	35,8
270-90	Пилка дискова електрична	маш.год	12,87	11,05	9,93
270-139	Забивальник костилів	маш.год	84,15	72,6	65,17
	<i>Матеріали</i>				
111-380	Білило густотерте літопонне МА-021	т	0,00045	0,00039	0,00035
111-589	Масло креозотове	т	0,0680	0,0590	0,0520
111-628	Оліфа комбінована К-3	т	0,0003	0,00026	0,00023
115-2	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 22 мм	т	0,2900	0,2900	0,2900
115-20	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 27 мм	т	0,0300	0,0300	0,0300
115-29	Костилі для залізниць широкої колії, переріз 16x16 мм, довжина 165 мм	т	5,66	4,93	4,45
115-32	Накладки для залізниць широкої колії двоголові стикові для рейок типу Р75, Р65, Р50, Р43	т	2,56	2,56	2,56
115-37	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу Р43	т	19,5	16,9	15,3
115-115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип II	шт	1840	1600	1440
115-132	Прокладки гумові для дерев'яних шпал, тип рейок Р50	1000шт	3,77	3,28	2,95
115-134	Рейки залізничні, тип Р43, із сталі марки НБ-61	м	2000	2000	2000
за проектом	Скоби для клеймування шпал	1000шт	1,86	1,62	1,45

## Група 2 Складання ланок на дерев'яних шпалах при нероздільному скріпленні і довжині рейок 12,5 м

Склад робіт: 1.Переміщення та розкладання укладальних матеріалів. 2.Свердління отворів у дерев'яних шпалах з антисептуванням і тавруванням шпал. 3.Кріплення рейок до шпал. 4.Навантаження ланок на рухомий состав.

Вимірник: 1 км колії

### Складання ланок рейкошпальної решітки на базі із застосуванням механізованого інструменту на дерев'яних шпалах при нероздільному скріпленні із рейок типу Р65 довжиною 12,5 м, кількість шпал на

28-2-1 1 км 2000 шт

28-2-2 1 км 1840 шт

28-2-3 1 км 1600 шт

### Складання ланок рейкошпальної решітки на базі із застосуванням механізованого інструменту на дерев'яних шпалах при нероздільному скріпленні із рейок типу Р50 довжиною 12,5 м, кількість шпал на

28-2-4 1 км 2000 шт

28-2-5 1 км 1840 шт

28-2-6 1 км 1600 шт

### Складання ланок рейкошпальної решітки на базі із застосуванням механізованого інструменту на дерев'яних шпалах при нероздільному скріпленні із рейок типу Р43 довжиною 12,5 м, кількість шпал на

28-2-7 1 км 2000 шт

28-2-8 1 км 1840 шт

28-2-9 1 км 1600 шт

28-2-10 1 км 1440 шт

Таблиця 11 – Група 2 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-2-1	28-2-2	28-2-3	28-2-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	697,95	653,4	587,4	681,45
2	Середній розряд робіт		3	3	3	3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	155,42	155,42	155,42	155,42
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1312	Крани на залізничному ході, вантажопідйомність 16 т	маш.год	56,43	56,43	56,43	56,43
213-2701	Тепловози широкої колії, потужність 294 кВт (400 к.с.)	маш.год	21,28	21,28	21,28	21,28
233-201	Машини свердлильні електричні	маш.год	49,83	45,7	40,09	49,99
270-90	Пилка дискова електрична	маш.год	13,86	12,94	11,09	13,86
270-139	Забивальник костилів	маш.год	90,75	84,15	72,6	90,75
	<i>Матеріали</i>					
111-380	Біло густотерте літопонне МА-021	т	0,00049	0,00045	0,00039	0,00049
111-589	Масло креозотове	т	0,0740	0,0680	0,0580	0,0740

## Кінець таблиці 11

1	2	3	4	5	6	7
111-628	Оліфа комбінована К-3	т	0,00032	0,0003	0,00026	0,00032
115-3	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 24 мм	т	—	—	—	0,7200
115-4	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 27 мм	т	0,6600	0,6600	0,6600	—
115-19	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 24 мм	т	—	—	—	0,0600
115-20	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 27 мм	т	0,0600	0,0600	0,0600	—
115-29	Костили для залізниць широкої колії, переріз 16x16 мм, довжина 165 мм	т	6,21	5,72	4,99	6,21
115-32	Накладки для залізниць широкої колії двоголові стикові для рейок типу Р75, Р65, Р50, Р43	т	7,61	7,61	7,61	6
115-35	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу Р75, Р65	т	30,9	28,5	24,8	—
115-36	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу Р50	т	—	—	—	25,2
115-56	Рейки залізничні широкої колії II групи, тип Р65 із сталі марки М76	м	2000	2000	2000	—
115-57	Рейки залізничні широкої колії II групи, тип Р50 із сталі марки М74	м	—	—	—	2000
115-114	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип I	шт	2000	1840	1600	2000
115-131	Прокладки гумові для дерев'яних шпал, тип рейок Р65	1000шт	4,1	3,77	3,28	—
115-132	Прокладки гумові для дерев'яних шпал, тип рейок Р50	1000шт	—	—	—	4,1
за проектом	Скоби для клеймування шпал	1000шт	2,02	1,86	1,6	2,02

Таблиця 12 – Група 2 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-2-5	28-2-6	28-2-7	28-2-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	636,9	572,55	681,45	636,9
2	Середній розряд робіт		3	3	3	3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	155,42	155,42	155,42	155,42
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1312	Крани на залізничному ході, вантажопідйомність 16 т	маш.год	56,43	56,43	56,43	56,43

## Кінець таблиці 12

1	2	3	4	5	6	7
213-2701	Тепловози широкої колії, потужність 294 кВт (400 к.с.)	маш.год	21,28	21,28	21,28	21,28
233-201	Машини свердлильні електричні	маш.год	45,7	40,09	49,99	45,7
270-90	Пилка дискова електрична	маш.год	12,94	11,09	13,86	12,94
270-139	Забивальник костилів	маш.год	84,15	72,6	90,75	84,15
	<i>Матеріали</i>					
111-380	Білило густотерте літопонне МА-021	т	0,00045	0,00039	0,00049	0,00045
111-589	Масло креозотове	т	0,0680	0,0580	0,0740	0,0680
111-628	Оліфа комбінована К-3	т	0,0003	0,00026	0,00032	0,0003
115-2	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 22 мм	т	—	—	0,5800	0,5800
115-3	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 24 мм	т	0,7200	0,7200	—	—
115-18	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 22 мм	т	—	—	0,0600	0,0600
115-19	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 24 мм	т	0,0600	0,0600	—	—
115-29	Костилі для залізниць широкої колії, переріз 16x16 мм, довжина 165 мм	т	5,72	4,99	6,21	5,72
115-32	Накладки для залізниць широкої колії двоголові стикові для рейок типу Р75, Р65, Р50, Р43	т	6	6	5,12	5,12
115-36	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу Р50	т	23,2	20,2	—	—
115-37	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу Р43	т	—	—	21,2	19,5
115-57	Рейки залізничні широкої колії II групи, тип Р50 із сталі марки М74	м	2000	2000	—	—
115-114	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип I	шт	1840	1600	—	—
115-115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип II	шт	—	—	2000	1840
115-132	Прокладки гумові для дерев'яних шпал, тип рейок Р50	1000шт	3,77	3,28	4,1	3,77
115-134	Рейки залізничні, тип Р43, із сталі марки НБ-61	м	—	—	2000	2000
за проектом	Скоби для клеймування шпал	1000шт	1,86	1,62	2,02	1,86

Таблиця 13 – Група 2 Норми з 9 по 10

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-2-9	28-2-10
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	572,55	523,05
2	Середній розряд робіт		3	3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	155,42	155,42
	<i>Машини та механізми</i>			
202-1312	Крани на залізничному ході, вантажопідйомність 16 т	маш.год	56,43	56,43
213-2701	Тепловози широкої колії, потужність 294 кВт (400 к.с.)	маш.год	21,28	21,28
233-201	Машини свердлильні електричні	маш.год	40,09	35,8
270-90	Пилка дискова електрична	маш.год	11,09	9,93
270-139	Забивальник кистилів	маш.год	72,6	65,17
	<i>Матеріали</i>			
111-380	Білило густотерте літопонне МА-021	т	0,00039	0,00035
111-589	Масло креозотове	т	0,0600	0,0540
111-628	Оліфа комбінована К-3	т	0,00026	0,00023
115-2	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 22 мм	т	0,5800	0,5800
115-18	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 22 мм	т	0,0600	0,0600
115-29	Костилі для залізниць широкої колії, переріз 16x16 мм, довжина 165 мм	т	4,99	4,51
115-32	Накладки для залізниць широкої колії двоголові стикові для рейок типу Р75, Р65, Р50, Р43	т	5,12	5,12
115-37	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу Р43	т	16,9	15,2
115-115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрина], тип II	шт	1600	1440
115-132	Прокладки гумові для дерев'яних шпал, тип рейок Р50	1000шт	3,28	2,95
115-134	Рейки залізничні, тип Р43, із сталі марки НБ-61	м	2000	2000
за проектом	Скоби для клеймування шпал	1000шт	1,62	1,45

### Група 3 Складання ланок на дерев'яних шпалах при роздільному скріпленні і довжині рейок 25 м і 12,5 м

Склад робіт: 1.Переміщення та розкладання укладальних матеріалів. 2.Свердління отворів у дерев'яних шпалах з антисептуванням і тавруванням шпал. 3.Кріплення рейок до шпал. 4.Навантаження ланок на рухомий состав.

Вимірник: 1 км колії

**Складання ланок рейкошпальної решітки на базі із застосуванням механізованого інструменту на дерев'яних шпалах при роздільному скріпленні із рейок типу Р65 довжиною 25 м, кількість шпал на**

**28-3-1** 1 км 2000 шт

**28-3-2** 1 км 1840 шт

**28-3-3** 1 км 1600 шт

**Складання ланок рейкошпальної решітки на базі із застосуванням механізованого інструменту на дерев'яних шпалах при роздільному скріпленні із рейок типу Р50 довжиною 25 м, кількість шпал на**

**28-3-4** 1 км 2000 шт

**28-3-5** 1 км 1840 шт

**28-3-6** 1 км 1600 шт

**Складання ланок рейкошпальної решітки на базі із застосуванням механізованого інструменту на дерев'яних шпалах при роздільному скріпленні із рейок типу Р65 довжиною 12,5 м, кількість шпал на**

**28-3-7** 1 км 2000 шт

**28-3-8** 1 км 1840 шт

**28-3-9** 1 км 1600 шт

**Складання ланок рейкошпальної решітки на базі із застосуванням механізованого інструменту на дерев'яних шпалах при роздільному скріпленні із рейок типу Р50 довжиною 12,5 м, кількість шпал на**

**28-3-10** 1 км 2000 шт

**28-3-11** 1 км 1840 шт

**28-3-12** 1 км 1600 шт

**Таблиця 14 – Група 3 Норми з 1 по 4**

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-3-1	28-3-2	28-3-3	28-3-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	1171,5	1087,35	961,95	1140,15
2	Середній розряд робіт		3,1	3,1	3,1	3,1
3	Витрати труда машиністів	люд.год	37,78	37,78	37,78	30,13
	<i>Машини та механізми</i>					
213-601	Крани козлові двоконсольні для роботи на ланкоскладальних базах, вантажопідйомність 10 т	маш.год	22,6	22,6	22,6	14,95
213-2701	Тепловози широкої колії, потужність 294 кВт (400 к.с.)	маш.год	7,59	7,59	7,59	7,59
233-201	Машини свердлильні електричні	маш.год	46,2	42,9	37,12	46,2
270-90	Пилка дискова електрична	маш.год	13,86	12,94	11,09	13,86
270-141	Ключ електричний	маш.год	231,82	212,85	184,8	231,82
	<i>Матеріали</i>					
111-380	Білило густотерте літопонне МА-021	т	0,00049	0,00045	0,00039	0,00049
111-589	Масло креозотове	т	0,0820	0,0750	0,0650	0,0820
111-628	Оліфа комбінована К-3	т	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003

## Кінець таблиці 14

1	2	3	4	5	6	7
115-3	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 24 мм	т	—	—	—	0,3600
115-4	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 27 мм	т	0,3300	0,3300	0,3300	—
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	3,74	3,44	3	3,74
115-19	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 24 мм	т	—	—	—	0,0300
115-20	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 27 мм	т	0,0300	0,0300	0,0300	—
115-26	Шайби пружинні двовиткові, діаметр різьби болтів 24 мм, переріз шайб 8x10 мм	т	0,9600	0,8900	0,7700	0,9600
115-27	Шурупи колійні розміром 24x170 мм, виконання 1	т	9,01	8,29	7,2	9,01
115-31	Клеми проміжні та стикові	т	5	4,6	4	5
115-32	Накладки для залізниць широкої колії двоголові стикові для рейок типу Р75, Р65, Р50, Р43	т	3,8	3,8	3,8	—
115-33	Накладки для залізниць широкої колії двоголові роздільного скріплення для рейок типу Р50	т	—	—	—	3
115-42	Підкладки для залізниць широкої колії роздільного скріплення КБ65 для рейок типу Р75, Р65 та КБ50 для рейок типу Р50	т	38,7	35,6	30,9	34
115-56	Рейки залізничні широкої колії II групи, тип Р65 із сталі марки М76	м	2000	2000	2000	—
115-57	Рейки залізничні широкої колії II групи, тип Р50 із сталі марки М74	м	—	—	—	2000
115-114	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрина], тип I	шт	2000	1840	1600	2000
115-127	Прокладки кордонітові під підшви рейок	1000шт	4,1	3,77	3,28	4,1
115-131	Прокладки гумові для дерев'яних шпал, тип рейок Р65	1000шт	4,1	3,77	3,28	—
115-132	Прокладки гумові для дерев'яних шпал, тип рейок Р50	1000шт	—	—	—	4,1
за проектом	Скоби для клеймування шпал	1000шт	2,02	1,86	1,6	2,02



Таблиця 15 – Група 3 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-3-5	28-3-6	28-3-7	28-3-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	1057,65	933,9	1199,55	1117,05
2	Середній розряд робіт		3,1	3,1	3,1	3,1
3	Витрати труда машиністів	люд.год	30,13	30,13	53,46	53,46
	<i>Машини та механізми</i>					
213-601	Крани козлові двоконсольні для роботи на ланкоскладальних базах, вантажопідйомність 10 т	маш.год	14,95	14,95	38,28	38,28
213-2701	Тепловози широкої колії, потужність 294 кВт (400 к.с.)	маш.год	7,59	7,59	7,59	7,59
233-201	Машини свердлильні електричні	маш.год	42,9	37,12	46,2	42,9
270-90	Пилка дискова електрична	маш.год	12,94	11,09	13,86	12,94
270-141	Ключ електричний	маш.год	212,85	184,8	231,82	212,85
	<i>Матеріали</i>					
111-380	Білило густотерте літопонне МА-021	т	0,00045	0,00039	0,00049	0,00045
111-589	Масло креозотове	т	0,0750	0,0650	0,0820	0,0750
111-628	Оліфа комбінована К-3	т	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003
115-3	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 24 мм	т	0,3600	0,3600	—	—
115-4	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 27 мм	т	—	—	0,6600	0,6600
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	3,44	3	3,74	3,44
115-19	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 24 мм	т	0,0300	0,0300	—	—
115-20	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 27 мм	т	—	—	0,0600	0,0600
115-26	Шайби пружинні двовиткові, діаметр різьби болтів 24 мм, переріз шайб 8x10 мм	т	0,8900	0,7700	0,9600	0,8900
115-27	Шурупи колійні розміром 24x170 мм, виконання 1	т	8,29	7,2	9,01	8,29
115-31	Клеми проміжні та стикові	т	4,6	4	5	4,6
115-32	Накладки для залізниць широкої колії двоголові стикові для рейок типу Р75, Р65, Р50, Р43	т	—	—	7,61	7,61
115-33	Накладки для залізниць широкої колії двоголові роздільного скріплення для рейок типу Р50	т	3	3	—	—
115-42	Підкладки для залізниць широкої колії роздільного скріплення КБ65 для рейок типу Р75, Р65 та КБ50 для рейок типу Р50	т	31,3	27,2	38,7	35,6

## Кінець таблиці 15

1	2	3	4	5	6	7
115-56	Рейки залізничні широкої колії II групи, тип Р65 із сталі марки М76	м	—	—	2000	2000
115-57	Рейки залізничні широкої колії II групи, тип Р50 із сталі марки М74	м	2000	2000	—	—
115-114	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрина], тип I	шт	1840	1600	2000	1840
115-127	Прокладки кордонітові під подошви рейок	1000шт	3,77	3,28	4,1	3,77
115-131	Прокладки гумові для дерев'яних шпал, тип рейок Р65	1000шт	—	—	4,1	3,77
115-132	Прокладки гумові для дерев'яних шпал, тип рейок Р50	1000шт	3,77	3,28	—	—
за проектом	Скоби для клеймування шпал	1000шт	1,86	1,6	2,02	1,86

Таблиця 16 – Група 3 Норми з 9 по 12

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-3-9	28-3-10	28-3-11	28-3-12
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	990	1169,85	1085,7	963,6
2	Середній розряд робіт		3,1	3,1	3,1	3,1
3	Витрати труда машиністів	люд.год	53,46	45,87	45,87	45,87
	<i>Машини та механізми</i>					
213-601	Крани козлові двоконсольні для роботи на ланкоскладальних базах, вантажопідйомність 10 т	маш.год	38,28	30,69	30,69	30,69
213-2701	Тепловози широкої колії, потужність 294 кВт (400 к.с.)	маш.год	7,59	7,59	7,59	7,59
233-201	Машини свердлильні електричні	маш.год	37,12	46,2	42,9	37,12
270-90	Пилка дискова електрична	маш.год	11,09	13,86	12,94	11,09
270-141	Ключ електричний	маш.год	184,8	231,82	212,85	184,8
	<i>Матеріали</i>					
111-380	Біло густотерте літопонне МА-021	т	0,00039	0,00049	0,00045	0,00039
111-589	Масло креозотове	т	0,0650	0,0820	0,0750	0,0650
111-628	Оліфа комбінована К-3	т	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003
115-3	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 24 мм	т	—	0,7200	0,7200	0,7200
115-4	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 27 мм	т	0,6600	—	—	—
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	3	3,74	3,44	3

**Кінець таблиці 16**

1	2	3	4	5	6	7
115-19	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 24 мм	т	—	0,0600	0,0600	0,0600
115-20	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 27 мм	т	0,0600	—	—	—
115-26	Шайби пружинні двовиткові, діаметр різьби болтів 24 мм, переріз шайб 8x10 мм	т	0,7700	0,9600	0,8900	0,7700
115-27	Шурупи колійні розміром 24x170 мм, виконання 1	т	7,2	9,01	8,29	7,2
115-31	Клеми проміжні та стикові	т	4	5	4,6	4
115-32	Накладки для залізниць широкої колії двоголові стикові для рейок типу Р75, Р65, Р50, Р43	т	7,61	—	—	—
115-33	Накладки для залізниць широкої колії двоголові роздільного скріплення для рейок типу Р50	т	—	6	6	6
115-42	Підкладки для залізниць широкої колії роздільного скріплення КБ65 для рейок типу Р75, Р65 та КБ50 для рейок типу Р50	т	30,9	34	31,3	27,2
115-56	Рейки залізничні широкої колії II групи, тип Р65 із сталі марки М76	м	2000	—	—	—
115-57	Рейки залізничні широкої колії II групи, тип Р50 із сталі марки М74	м	—	2000	2000	2000
115-114	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрина], тип I	шт	1600	2000	1840	1600
115-127	Прокладки кордонітові під підшви рейок	1000шт	3,28	4,1	3,77	3,28
115-131	Прокладки гумові для дерев'яних шпал, тип рейок Р65	1000шт	3,28	—	—	—
115-132	Прокладки гумові для дерев'яних шпал, тип рейок Р50	1000шт	—	4,1	3,77	3,28
за проектом	Скоби для клеймування шпал	1000шт	1,6	2,02	1,86	1,6

**Група 4 Складання ланок на залізобетонних шпалах і довжині рейок 25 м і 12,5 м**

Склад робіт: 1.Комплектування клем і закладних болтів шайбами, втулками, клемними болтами. 2.Розкладання шпал, підкладок, прокладок, скріплень. 3.Розкладання рейок по шпалах. 4.Кріплення рейок до шпал. 5.Навантаження ланок на рухомий состав.

Вимірник: 1 км колії

**Складання ланок рейкошпальної решітки на базі із застосуванням механізованого інструменту на залізобетонних шпалах із рейок типу Р65 довжиною 25**

**м, кількість шпал на**

**28-4-1** 1 км 2000 шт

**28-4-2** 1 км 1840 шт

**28-4-3** 1 км 1600 шт

**Складання ланок рейкошпальної решітки на базі із застосуванням механізованого інструменту на залізобетонних шпалах із рейок типу Р50 довжиною 25**

**м, кількість шпал на**

**28-4-4** 1 км 2000 шт

**28-4-5** 1 км 1840 шт

**28-4-6** 1 км 1600 шт

**Складання ланок рейкошпальної решітки на базі із застосуванням механізованого інструменту на залізобетонних шпалах із рейок типу Р65 довжиною 12,5**

**м, кількість шпал на**

**28-4-7** 1 км 2000 шт

**28-4-8** 1 км 1840 шт

**28-4-9** 1 км 1600 шт

**Складання ланок рейкошпальної решітки на базі із застосуванням механізованого інструменту на залізобетонних шпалах із рейок типу Р50 довжиною 12,5**

**м, кількість шпал на**

**28-4-10** 1 км 2000 шт

**28-4-11** 1 км 1840 шт

**28-4-12** 1 км 1600 шт

**Таблиця 17 – Група 4 Норми з 1 по 4**

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-4-1	28-4-2	28-4-3	28-4-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	1095,6	1018,05	907,5	1095,6
2	Середній розряд робіт		2,9	2,9	2,9	2,9
3	Витрати труда машиністів	люд.год	75,43	73,94	71,63	75,43
	<i>Машини та механізми</i>					
213-601	Крани козлові двоконсольні для роботи на ланкоскладальних базах, вантажопідйомність 10 т	маш.год	51,15	49,66	47,35	51,15
213-2701	Тепловози широкої колії, потужність 294 кВт (400 к.с.)	маш.год	12,14	12,14	12,14	12,14
270-141	Ключ електричний	маш.год	132	121,27	105,6	132
	<i>Матеріали</i>					
111-380	Білило густотерте літопонне МА-021	т	0,00049	0,00045	0,00039	0,00049
111-628	Оліфа комбінована К-3	т	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004
115-3	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 24 мм	т	—	—	—	0,3600
115-4	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 27 мм	т	0,3300	0,3300	0,3300	—
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	3,74	3,44	3	3,74
115-12	Болти закладні 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	6	5,52	4,8	6

## Кінець таблиці 17

1	2	3	4	5	6	7
115-19	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 24 мм	т	—	—	—	0,0300
115-20	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 27 мм	т	0,0300	0,0300	0,0300	—
115-26	Шайби пружинні двовиткові, діаметр різьби болтів 24 мм, переріз шайб 8x10 мм	т	1,94	1,79	1,56	1,94
115-31	Клеми проміжні та стикові	т	5	4,6	4	5
115-32	Накладки для залізниць широкої колії двоголові стикові для рейок типу Р75, Р65, Р50, Р43	т	3,8	3,8	3,8	—
115-33	Накладки для залізниць широкої колії двоголові роздільного скріплення для рейок типу Р50	т	—	—	—	3
115-42	Підкладки для залізниць широкої колії роздільного скріплення КБ65 для рейок типу Р75, Р65 та КБ50 для рейок типу Р50	т	28,2	25,9	22,6	28
115-56	Рейки залізничні широкої колії II групи, тип Р65 із сталі марки М76	м	2000	2000	2000	—
115-57	Рейки залізничні широкої колії II групи, тип Р50 із сталі марки М74	м	—	—	—	2000
115-124	Втулки ізолювальні текстолітові	1000шт	8,01	7,37	6,41	8,01
115-127	Прокладки кордонітові під підшви рейок	1000шт	4,02	3,7	3,21	4,02
115-130	Прокладки гумові для залізобетонних шпал, тип рейок Р65	1000шт	4,02	3,7	3,21	—
115-133	Прокладки гумові для залізобетонних шпал, тип рейок Р50	1000шт	—	—	—	4,02
115-140	Скоба для ізолювальної втулки	т	0,7200	0,6600	0,5800	0,7200
за проектом	Шпали залізобетонні	шт	2000	1840	1600	2000

Таблиця 18 – Група 4 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-4-5	28-4-6	28-4-7	28-4-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	1018,05	907,5	1161,6	1084,05
2	Середній розряд робіт		2,9	2,9	2,9	2,9
3	Витрати труда машиністів	люд.год	73,94	71,63	106,41	105,09
	<i>Машини та механізми</i>					
213-601	Крани козлові двоконсольні для роботи на ланкоскладальних базах, вантажопідйомність 10 т	маш.год	49,66	47,35	57,91	56,59
213-2701	Тепловози широкої колії, потужність 294 кВт (400 к.с.)	маш.год	12,14	12,14	24,25	24,25
270-141	Ключ електричний	маш.год	121,27	105,6	132	121,27

## Кінець таблиці 18

1	2	3	4	5	6	7
	<i>Матеріали</i>					
111-380	Білило густотерте літопонне МА-021	т	0,00045	0,00039	0,00049	0,00045
111-628	Оліфа комбінована К-3	т	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004
115-3	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 24 мм	т	0,3600	0,3600	—	—
115-4	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 27 мм	т	—	—	0,6600	0,6600
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	3,44	3	3,74	3,44
115-12	Болти закладні 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	5,52	4,8	6	5,52
115-19	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 24 мм	т	0,0300	0,0300	—	—
115-20	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 27 мм	т	—	—	0,0600	0,0600
115-26	Шайби пружинні двовиткові, діаметр різьби болтів 24 мм, переріз шайб 8x10 мм	т	1,79	1,56	1,94	1,79
115-31	Клеми проміжні та стикові	т	4,6	4	5	4,6
115-32	Накладки для залізниць широкої колії двоголові стикові для рейок типу Р75, Р65, Р50, Р43	т	—	—	7,61	7,61
115-33	Накладки для залізниць широкої колії двоголові роздільного скріплення для рейок типу Р50	т	3	3	—	—
115-42	Підкладки для залізниць широкої колії роздільного скріплення КБ65 для рейок типу Р75, Р65 та КБ50 для рейок типу Р50	т	25,8	22,4	28,2	25,9
115-56	Рейки залізничні широкої колії II групи, тип Р65 із сталі марки М76	м	—	—	2000	2000
115-57	Рейки залізничні широкої колії II групи, тип Р50 із сталі марки М74	м	2000	2000	—	—
115-124	Втулки ізолювальні текстолітові	1000шт	7,37	6,41	8,01	7,37
115-127	Прокладки кордонітові під підшви рейок	1000шт	3,7	3,21	4,02	3,7
115-130	Прокладки гумові для залізобетонних шпал, тип рейок Р65	1000шт	—	—	4,02	3,7
115-133	Прокладки гумові для залізобетонних шпал, тип рейок Р50	1000шт	3,7	3,21	—	—
115-140	Скоба для ізолювальної втулки	т	0,6600	0,5800	0,7200	0,6600
за проектом	Шпали залізобетонні	шт	1840	1600	2000	1840

Таблиця 19 – Група 4 Норми з 9 по 12

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-4-9	28-4-10	28-4-11	28-4-12
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	973,5	1161,6	1084,05	973,5
2	Середній розряд робіт		2,9	2,9	2,9	2,9
3	Витрати труда машиністів	люд.год	102,78	106,41	105,09	102,78
	<i>Машини та механізми</i>					
213-601	Крани козлові двоконсольні для роботи на ланкоскладальних базах, вантажопідйомність 10 т	маш.год	54,28	57,91	56,59	54,28
213-2701	Тепловози широкої колії, потужність 294 кВт (400 к.с.)	маш.год	24,25	24,25	24,25	24,25
270-141	Ключ електричний	маш.год	105,6	132	121,27	105,6
	<i>Матеріали</i>					
111-380	Білило густотерте літопонне МА-021	т	0,00039	0,00049	0,00045	0,00039
111-628	Оліфа комбінована К-3	т	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004
115-3	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 24 мм	т	—	0,7200	0,7200	0,7200
115-4	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 27 мм	т	0,6600	—	—	—
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	3	3,74	3,44	3
115-12	Болти закладні 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	4,8	6	5,52	4,8
115-19	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 24 мм	т	—	0,0600	0,0600	0,0600
115-20	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 27 мм	т	0,0600	—	—	—
115-26	Шайби пружинні двовиткові, діаметр різьби болтів 24 мм, переріз шайб 8x10 мм	т	1,56	1,94	1,79	1,56
115-31	Клеми проміжні та стикові	т	4	5	4,6	4
115-32	Накладки для залізниць широкої колії двоголові стикові для рейок типу Р75, Р65, Р50, Р43	т	7,61	—	—	—
115-33	Накладки для залізниць широкої колії двоголові роздільного скріплення для рейок типу Р50	т	—	6	6	6

**Кінець таблиці 19**

1	2	3	4	5	6	7
115-42	Підкладки для залізниць широкої колії роздільного скріплення КБ65 для рейок типу Р75, Р65 та КБ50 для рейок типу Р50	т	22,6	28	25,8	22,4
115-56	Рейки залізничні широкої колії II групи, тип Р65 із сталі марки М76	м	2000	—	—	—
115-57	Рейки залізничні широкої колії II групи, тип Р50 із сталі марки М74	м	—	2000	2000	2000
115-124	Втулки ізолювальні текстолітові	1000шт	6,41	8,01	7,37	6,41
115-127	Прокладки кордонітові під підшви рейок	1000шт	3,21	4,02	3,7	3,21
115-130	Прокладки гумові для залізобетонних шпал, тип рейок Р65	1000шт	3,21	—	—	—
115-133	Прокладки гумові для залізобетонних шпал, тип рейок Р50	1000шт	—	4,02	3,7	3,21
115-140	Скоба для ізолювальної втулки	т	0,5800	0,7200	0,6600	0,5800
за проектом	Шпали залізобетонні	шт	1600	2000	1840	1600

**2.3 Складання ланок рейкошпальної решітки на базі на напівавтоматичній потоковій лінії [ППЗЛ-650]****Група 5 Складання ланок на дерев'яних шпалах при нероздільному скріпленні і довжині рейок 25 м**

Склад робіт: 1.Подавання шпал пакетами на шпалопросочувач краном. 2.Подавання шпал із шпалопросочувача до свердлильного верстата з сортуванням за довжиною. 3.Свердління отворів у шпалах з антисептуванням. 4.Подавання краном підкладок і костилів до потокової лінії. 5.Розкладання підкладок із наживленням костилів. 6.Подавання та укладання рейок на конвеєр із вирівнюванням кінців рейок. 7.З'єднання рейок тимчасовими стикувачами. 8.Подавання рейок і шпал у складальний верстат та вдавлювання костилів у шпали. 9.Зняття тимчасових стикувачів та укладання ланки на площадку доведення. 10.Перевірка якості складання ланки, таврування шпал, добивання не повністю вдавлених костилів і заміна зігнутих, розмічання фарбою положення осей шпал. 11.Укладання готової ланки у штабель або навантаження її на залізничну платформу краном. 12.Підбір укорочених рейок для кривих ділянок колії.

Вимірник: 1 км колії

**Складання ланок рейкошпальної решітки на базі на напівавтоматичній потоковій лінії [ППЗЛ-650] на дерев'яних шпалах при нероздільному скріпленні із рейок типу Р65 довжиною 25 м, кількість шпал на**

**28-5-1** 1 км 2000 шт

**28-5-2** 1 км 1840 шт

**28-5-3** 1 км 1600 шт

**Складання ланок рейкошпальної решітки на базі на напівавтоматичній потоковій лінії [ППЗЛ-650] на дерев'яних шпалах при нероздільному скріпленні із рейок типу Р50 довжиною 25 м, кількість шпал на**

**28-5-4** 1 км 2000 шт



28-5-5 1 км 1840 шт  
 28-5-6 1 км 1600 шт  
 28-5-7 1 км 1440 шт

**Складання ланок рейкошпальної решітки на базі на напівавтоматичній потоковій лінії [ППЗЛ-650] на дерев'яних шпалах при нероздільному скріпленні із рейок типу Р43 довжиною 25 м, кількість шпал на**

28-5-8 1 км 2000 шт  
 28-5-9 1 км 1840 шт  
 28-5-10 1 км 1600 шт  
 28-5-11 1 км 1440 шт

Таблиця 20 – Група 5 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-5-1	28-5-2	28-5-3	28-5-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	483,45	455,4	404,25	483,45
2	Середній розряд робіт		3,6	3,6	3,6	3,6
3	Витрати труда машиністів	люд.год	142,55	135,13	119,62	142,55
	<i>Машини та механізми</i>					
213-601	Крани козлові двоконсольні для роботи на ланкоскладальних базах, вантажопідйомність 10 т	маш.год	74,25	70,45	62,86	74,25
213-800	Лінії ланкоскладальні потокові напівавтоматичні	маш.год	34,15	32,34	28,38	34,15
	<i>Матеріали</i>					
111-380	Білило густотерте літопонне МА-021	т	0,00049	0,00045	0,00039	0,00049
111-589	Масло креозотове	т	0,0730	0,0680	0,0590	0,0730
111-628	Оліфа комбінована К-3	т	0,00032	0,0003	0,00026	0,00032
115-3	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 24 мм	т	—	—	—	0,3600
115-4	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 27 мм	т	0,3300	0,3300	0,3300	—
115-19	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 24 мм	т	—	—	—	0,0300
115-20	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 27 мм	т	0,0300	0,0300	0,0300	—
115-29	Костилі для залізниць широкої колії, переріз 16x16 мм, довжина 165 мм	т	6,15	5,66	4,93	6,15
115-32	Накладки для залізниць широкої колії двоголові стикові для рейок типу Р75, Р65, Р50, Р43	т	3,8	3,8	3,8	3
115-35	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу Р75, Р65	т	30,9	28,5	24,7	—
115-36	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу Р50	т	—	—	—	25,2

## Кінець таблиці 20

1	2	3	4	5	6	7
115-56	Рейки залізничні широкої колії II групи, тип Р65 із сталі марки М76	м	2000	2000	2000	—
115-57	Рейки залізничні широкої колії II групи, тип Р50 із сталі марки М74	м	—	—	—	2000
115-114	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип I	шт	2000	1840	1600	2000
115-131	Прокладки гумові для дерев'яних шпал, тип рейок Р65	1000шт	4,1	3,77	3,28	—
115-132	Прокладки гумові для дерев'яних шпал, тип рейок Р50	1000шт	—	—	—	4,1
за проектом	Скоби для клеймування шпал	1000шт	2,02	1,86	1,62	2,02

Таблиця 21 – Група 5 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-5-5	28-5-6	28-5-7	28-5-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	455,4	404,25	377,85	483,45
2	Середній розряд робіт		3,6	3,6	3,6	3,6
3	Витрати труда машиністів	люд.год	135,13	119,62	112,19	142,55
	<i>Машини та механізми</i>					
213-601	Крани козлові двоконсольні для роботи на ланкоскладальних базах, вантажопідйомність 10 т	маш.год	70,45	62,86	59,07	74,25
213-800	Лінії ланкоскладальні потокові напівавтоматичні	маш.год	32,34	28,38	26,56	34,15
	<i>Матеріали</i>					
111-380	Білило густотерте літопонне МА-021	т	0,00045	0,00039	0,00035	0,00049
111-589	Масло креозотове	т	0,0680	0,0590	0,0520	0,0730
111-628	Оліфа комбінована К-3	т	0,0003	0,00026	0,00023	0,00032
115-2	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 22 мм	т	—	—	—	0,2900
115-3	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 24 мм	т	0,3600	0,3600	0,3600	—
115-18	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 22 мм	т	—	—	—	0,0300
115-19	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 24 мм	т	0,0300	0,0300	0,0300	—
115-29	Костилі для залізниць широкої колії, переріз 16x16 мм, довжина 165 мм	т	5,66	4,93	4,45	6,15
115-32	Накладки для залізниць широкої колії двоголові стикові для рейок типу Р75, Р65, Р50, Р43	т	3	3	3	2,56

## Кінець таблиці 21

1	2	3	4	5	6	7
115-36	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу P50	т	23,2	20,2	18,2	—
115-37	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу P43	т	—	—	—	21,2
115-57	Рейки залізничні широкої колії II групи, тип P50 із сталі марки М74	м	2000	2000	2000	—
115-114	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрина], тип I	шт	1840	1600	1440	—
115-115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрина], тип II	шт	—	—	—	2000
115-132	Прокладки гумові для дерев'яних шпал, тип рейок P50	1000шт	3,77	3,28	2,95	4,1
115-134	Рейки залізничні, тип P43, із сталі марки НБ-61	м	—	—	—	2000
за проектом	Скоби для клеймування шпал	1000шт	1,86	1,62	1,45	2,02

Таблиця 22 – Група 5 Норми з 9 по 11

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-5-9	28-5-10	28-5-11
1	2	3	4	5	6
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	455,4	404,25	377,85
2	Середній розряд робіт		3,6	3,6	3,6
3	Витрати труда машиністів	люд.год	135,13	119,62	112,19
	<i>Машини та механізми</i>				
213-601	Крани козлові двоконсольні для роботи на ланкоскладальних базах, вантажопідйомність 10 т	маш.год	70,45	62,86	59,07
213-800	Лінії ланкоскладальні потокові напівавтоматичні	маш.год	32,34	28,38	26,56
	<i>Матеріали</i>				
111-380	Біло густотерте літопонне МА-021	т	0,00045	0,00039	0,00035
111-589	Масло креозотове	т	0,0680	0,0590	0,0520
111-628	Оліфа комбінована К-3	т	0,0003	0,00026	0,00023
115-2	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 22 мм	т	0,2900	0,2900	0,2900
115-18	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 22 мм	т	0,0300	0,0300	0,0300
115-29	Костилі для залізниць широкої колії, переріз 16x16 мм, довжина 165 мм	т	5,66	4,93	4,45
115-32	Накладки для залізниць широкої колії двоголові стикові для рейок типу P75, P65, P50, P43	т	2,56	2,56	2,56
115-37	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу P43	т	19,5	16,9	15,3

**Кінець таблиці 22**

1	2	3	4	5	6
115-115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрина], тип П	шт	1840	1600	1440
115-132	Прокладки гумові для дерев'яних шпал, тип рейок Р50	1000шт	3,77	3,28	2,95
115-134	Рейки залізничні, тип Р43, із сталі марки НБ-61	м	2000	2000	2000
за проектом	Скоби для клеймування шпал	1000шт	1,86	1,62	1,45

**2.4 Складання ланок рейкошпальної решітки на базі ланкоскладального стенда ЗС-400****Група 6 Складання ланок на дерев'яних шпалах при нероздільному скріпленні і довжині рейок 25 м**

Склад робіт: 1.Подавання шпал пакетами на шпалопросочувач краном. 2.Подавання шпал на похилий конвеєр із сортуванням за довжиною та переміщення шпали до свердлильного верстата. 3.Свердління та антисептування отворів. 4.Подавання краном підкладок і костилів до робочих місць. 5.Розкладання підкладок над просвердленими отворами. 6.Наживлення обшивних костилів, що прикріплюють підкладки до шпал. 7.Пришивання підкладок до шпал. 8.Переміщення стенда-шаблону у зону зашивання із поверненням у вихідне положення. 9.Укладання краном двох рейок на підкладки. 10.Наживлення та забивання основних костилів. 11.Підняття і виведення змонтованої ланки із зони стенда краном. 12.Розмічання положення осей шпал на шийці рейки. 13.Заміна оснастки крана. 14.Штабелювання 10% рейкошпальної решітки. 15.Установлення прокладок під підкладки.

Вимірник: 1 км колії

**Складання ланок рейкошпальної решітки на базі на ланкоскладальному стенді ЕС-400 на дерев'яних шпалах при нероздільному скріпленні із рейок типу Р65 довжиною 25 м, кількість шпал на**

**28-6-1** 1 км 2000 шт

**28-6-2** 1 км 1840 шт

**28-6-3** 1 км 1600 шт

**Складання ланок рейкошпальної решітки на базі на ланкоскладальному стенді ЕС-400 на дерев'яних шпалах при нероздільному скріпленні із рейок типу Р50 довжиною 25 м, кількість шпал на**

**28-6-4** 1 км 2000 шт

**28-6-5** 1 км 1840 шт

**28-6-6** 1 км 1600 шт

**28-6-7** 1 км 1440 шт

**Складання ланок рейкошпальної решітки на базі на ланкоскладальному стенді ЕС-400 на дерев'яних шпалах при нероздільному скріпленні із рейок типу Р43 довжиною 25 м, кількість шпал на**

**28-6-8** 1 км 2000 шт

**28-6-9** 1 км 1840 шт

**28-6-10** 1 км 1600 шт

**28-6-11** 1 км 1440 шт

Таблиця 23 – Група 6 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-6-1	28-6-2	28-6-3	28-6-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	518,1	483,45	433,95	518,1
2	Середній розряд робіт		3,4	3,4	3,4	3,4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	47,8665	44,908	40,928	47,8665
	<i>Машини та механізми</i>					
213-601	Крани козлові двоконсольні для роботи на ланкоскладальних базах, вантажопідйомність 10 т	маш.год	45,87	43,06	39,27	45,87
213-2100	Стенди ланкоскладальні	маш.год	39,93	36,96	33,16	39,93
	<i>Матеріали</i>					
111-380	Білило густотерте літопонне МА-021	т	0,00049	0,00045	0,00039	0,00049
111-589	Масло креозотове	т	0,0730	0,0680	0,0590	0,0730
111-628	Оліфа комбінована К-3	т	0,00032	0,0003	0,00026	0,00032
115-3	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 24 мм	т	—	—	—	0,3600
115-4	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 27 мм	т	0,3300	0,3300	0,3300	—
115-19	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 24 мм	т	—	—	—	0,0300
115-20	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 27 мм	т	0,0300	0,0300	0,0300	—
115-29	Костилі для залізниць широкої колії, переріз 16x16 мм, довжина 165 мм	т	6,15	5,66	4,93	6,15
115-32	Накладки для залізниць широкої колії двоголові стикові для рейок типу Р75, Р65, Р50, Р43	т	3,8	3,8	3,8	3
115-35	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу Р75, Р65	т	30,9	28,5	24,7	—
115-36	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу Р50	т	—	—	—	25,2
115-56	Рейки залізничні широкої колії II групи, тип Р65 із сталі марки М76	м	2000	2000	2000	—
115-57	Рейки залізничні широкої колії II групи, тип Р50 із сталі марки М74	м	—	—	—	2000
115-114	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип I	шт	2000	1840	1600	2000
115-131	Прокладки гумові для дерев'яних шпал, тип рейок Р65	1000шт	4,1	3,77	3,28	—
115-132	Прокладки гумові для дерев'яних шпал, тип рейок Р50	1000шт	—	—	—	4,1
за проектом	Скоби для клеймування шпал	1000шт	2,02	1,86	1,62	2,02

Таблиця 24 – Група 6 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-6-5	28-6-6	28-6-7	28-6-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	483,45	433,95	397,65	518,1
2	Середній розряд робіт		3,4	3,4	3,4	3,4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	44,908	40,928	37,818	47,8665
	<i>Машини та механізми</i>					
213-601	Крани козлові двоконсольні для роботи на ланкоскладальних базах, вантажопідйомність 10 т	маш.год	43,06	39,27	36,3	45,87
213-2100	Стенди ланкоскладальні	маш.год	36,96	33,16	30,36	39,93
	<i>Матеріали</i>					
111-380	Білило густотерте літопонне МА-021	т	0,00045	0,00039	0,00035	0,00049
111-589	Масло креозотове	т	0,0680	0,0590	0,0520	0,0730
111-628	Оліфа комбінована К-3	т	0,0030	0,00026	0,00023	0,00032
115-2	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 22 мм	т	—	—	—	0,2900
115-3	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 24 мм	т	0,3600	0,3600	0,3600	—
115-18	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 22 мм	т	—	—	—	0,0300
115-19	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 24 мм	т	0,0300	0,0300	0,0300	—
115-29	Костилі для залізниць широкої колії, переріз 16x16 мм, довжина 165 мм	т	5,66	4,93	4,45	6,15
115-32	Накладки для залізниць широкої колії двоголові стикові для рейок типу Р75, Р65, Р50, Р43	т	3	3	3	2,56
115-36	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу Р50	т	23,2	20,2	18,2	—
115-37	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу Р43	т	—	—	—	21,2
115-57	Рейки залізничні широкої колії II групи, тип Р50 із сталі марки М74	м	2000	2000	2000	—
115-114	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрина], тип I	шт	1840	1600	1440	—
115-115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрина], тип II	шт	—	—	—	2000
115-132	Прокладки гумові для дерев'яних шпал, тип рейок Р50	1000шт	3,77	3,28	2,95	4,1
115-134	Рейки залізничні, тип Р43, із сталі марки НБ-61	м	—	—	—	2000
за проектом	Скоби для клеймування шпал	1000шт	1,86	1,62	1,45	2,02

Таблиця 25 – Група 6 Норми з 9 по 11

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-6-9	28-6-10	28-6-11
1	2	3	4	5	6
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	483,45	433,95	397,65
2	Середній розряд робіт		3,4	3,4	3,4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	44,908	40,928	37,818
	<i>Машини та механізми</i>				
213-601	Крани козлові двоконсольні для роботи на ланкоскладальних базах, вантажопідйомність 10 т	маш.год	43,06	39,27	36,3
213-2100	Стенди ланкоскладальні	маш.год	36,96	33,16	30,36
	<i>Матеріали</i>				
111-380	Білило густотерте літопонне МА-021	т	0,00045	0,00039	0,00035
111-589	Масло креозотове	т	0,0680	0,0590	0,0520
111-628	Оліфа комбінована К-3	т	0,0003	0,00026	0,00023
115-2	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 22 мм	т	0,2900	0,2900	0,2900
115-18	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 22 мм	т	0,0300	0,0300	0,0300
115-29	Костилі для залізниць широкої колії, переріз 16x16 мм, довжина 165 мм	т	5,66	4,93	4,45
115-32	Накладки для залізниць широкої колії двоголові стикові для рейок типу Р75, Р65, Р50, Р43	т	2,56	2,56	2,56
115-37	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу Р43	т	19,5	16,9	15,3
115-115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип II	шт	1840	1600	1440
115-132	Прокладки гумові для дерев'яних шпал, тип рейок Р50	1000шт	3,77	3,28	2,95
115-134	Рейки залізничні, тип Р43, із сталі марки НБ-61	м	2000	2000	2000
за проектом	Скоби для клеймування шпал	1000шт	1,86	1,62	1,45

## 2.5 Укладання колії

### Група 7 Укладання колії ланками

Склад робіт: 1.Виправлення окремих місць основної площадки земляного полотна.  
2.Укладання ланок рейкошпальної решітки зі зболчуванням стиків і регулюванням зазорів.  
3.Виправлення колії.

Вимірник: 1 км колії

**Укладання колії ланками з рейок типу Р65 і легше довжиною 25 м на дерев'яних**

**28-7-1** шпалах колієукладальниками на залізничному ходу

**28-7-2** шпалах колієукладальниками тракторними

**Укладання колії ланками з рейок типу Р65 і**

**28-7-3** легше довжиною 12,5 м на дерев'яних шпалах колієукладальниками на залізничному ходу

**28-7-4** легше довжиною 25 м на залізобетонних шпалах колієукладальниками на залізничному ходу

**Укладання колії ланками з рейок типу Р65 і**

**28-7-5** легше довжиною 25 м на залізобетонних шпалах колієукладальниками тракторними

**28-7-6** легше довжиною 12,5 м на залізобетонних шпалах колієукладальниками на залізничному ходу

**Таблиця 26** – Група 7 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-7-1	28-7-2	28-7-3	28-7-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	498,3	486,75	544,5	620,4
2	Середній розряд робіт		2,8	2,8	2,8	2,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	39,33	79,18	42,83	92,1
	<i>Машини та механізми</i>					
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	97,02	92,07	44,65	83,16
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	3,51	8,25	8	2,41
213-701	Крани укладальні для рейкових ланок довжиною 25 м на дерев'яних шпалах	маш.год	4,17	—	4,97	—
213-702	Крани укладальні для рейкових ланок довжиною 25 м на залізобетонних шпалах	маш.год	—	—	—	12,87
213-1400	Машини колієрихтувальні	маш.год	18,48	18,48	17,98	18,15
213-1600	Платформи моторні до колієукладальника	маш.год	4,17	—	4,97	12,87
213-1800	Платформи широкої колії з роликівим транспортером	маш.год	50,16	169,95	59,56	179,85
213-2001	Колієукладальники тракторні широкої колії	маш.год	—	12,14	—	—
213-2501	Вагони широкої колії, вантажопідйомність 20 т	маш.год	25,99	26,07	25,99	26,07
213-2803	Тепловози широкої колії маневрові, потужність 883 кВт (1200 к.с.)	маш.год	4,17	12,14	4,97	12,87
215-2800	Компресори пересувні з двигуном внутрішнього згоряння, тиск до 686 кПа (7 ат), продуктивність 11,2 м <sup>3</sup> /хв.	маш.год	—	—	—	9,6
270-139	Забивальник костилів	маш.год	12,37	24,75	23,2	—
270-141	Ключ електричний	маш.год	14,02	33	32,01	9,6



Таблиця 27 – Група 7 Норми з 5 по 6

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-7-5	28-7-6
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	504,9	739,2
2	Середній розряд робіт		2,8	2,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	82,5	146,82
	<i>Машини та механізми</i>			
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	124,74	83,16
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	4,75	4,75
213-702	Крани укладальні для рейкових ланок довжиною 25 м на залізобетонних шпалах	маш.год	—	21,94
213-1400	Машини колієрихтувальні	маш.год	18,15	18,15
213-1600	Платформи моторні до колієукладальника	маш.год	—	21,94
213-1800	Платформи широкої колії з роликівим транспортером	маш.год	206,25	265,65
213-2001	Колієукладальники тракторні широкої колії	маш.год	12,87	—
213-2501	Вагони широкої колії, вантажопідйомність 20 т	маш.год	26,07	26,07
213-2803	Тепловози широкої колії маневрові, потужність 883 кВт (1200 к.с.)	маш.год	12,87	21,94
215-2800	Компресори пересувні з двигуном внутрішнього згорання, тиск до 686 кПа (7 ат), продуктивність 11,2 м <sup>3</sup> /хв.	маш.год	—	18,97
270-141	Ключ електричний	маш.год	18,97	18,97

**Група 8 Укладання колії ланками з рейок типу Р65 і легше довжиною 25 м на дерев'яних шпалах тракторним колієукладачем на об'єктах малої протяжності**

Склад робіт: 1.Виправлення окремих місць основної площадки земляного полотна. 2.Укладання ланок колієукладачем зі зболчуванням стиків. 3.Установлення стикових шпал на місця після монтажу стиків. 4.Виправлення колії для пропуску робочих поїздів.

Вимірник: 1 км колії

**28-8-1** Укладання колії ланками з рейок типу Р65 і легше довжиною 25 м на дерев'яних шпалах тракторними колієукладальниками на об'єктах малої протяжності

Таблиця 28 – Група 8 Норми з 1 по 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-8-1
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	544,5
2	Середній розряд робіт		2,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	150,83

**Кінець таблиці 28**

1	2	3	4
	<i>Машини та механізми</i>		
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	91,9
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	4,36
213-1400	Машини колієрихтувальні	маш.год	17,16
213-2001	Колієукладальники тракторні широкої колії	маш.год	23,26
213-2501	Вагони широкої колії, вантажопідйомність 20 т	маш.год	25,74
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	310,2
213-2801	Тепловози широкої колії маневрові, потужність 552 кВт (750 к.с.)	маш.год	23,26
215-2800	Компресори пересувні з двигуном внутрішнього згоряння, тиск до 686 кПа (7 ат), продуктивність 11,2 м <sup>3</sup> /хв.	маш.год	17,37

**Група 9 Укладання колії окремими елементами на дерев'яних шпалах при нероздільному скріпленні і довжині рейок 25 м**

Склад робіт: 1.Виправлення окремих місць основної площадки земляного полотна.  
2.Навантаження на базі і розвантаження у місця укладання, розвезення та розкладання за фронтом робіт укладальних матеріалів. 3.Свердління отворів у дерев'яних шпалах з антисептуванням, тавруванням шпал. 4.Кріплення рейок до шпал. 5.Зболчування стиків.  
6.Виправлення колії.

Вимірник: 1 км колії

**Укладання колії окремими елементами на дерев'яних шпалах при нероздільному скріпленні із рейок типу Р75 довжиною 25 м, кількість шпал на**

**28-9-1** 1 км 2000 шт

**28-9-2** 1 км 1840 шт

**28-9-3** 1 км 1600 шт

**Укладання колії окремими елементами на дерев'яних шпалах при нероздільному скріпленні із рейок типу Р65 довжиною 25 м, кількість шпал на**

**28-9-4** 1 км 2000 шт

**28-9-5** 1 км 1840 шт

**28-9-6** 1 км 1600 шт

**Укладання колії окремими елементами на дерев'яних шпалах при нероздільному скріпленні із рейок типу Р50 довжиною 25 м, кількість шпал на**

**28-9-7** 1 км 2000 шт

**28-9-8** 1 км 1840 шт

**28-9-9** 1 км 1600 шт

**28-9-10** 1 км 1440 шт

**Укладання колії окремими елементами на дерев'яних шпалах при нероздільному скріпленні із рейок типу Р43 довжиною 25 м, кількість шпал на**

**28-9-11** 1 км 2000 шт

**28-9-12** 1 км 1840 шт

**28-9-13** 1 км 1600 шт

**28-9-14** 1 км 1440 шт

**Таблиця 29** – Група 9 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-9-1	28-9-2	28-9-3	28-9-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	1504,8	1415,7	1303,5	1501,5
2	Середній розряд робіт		3	3	3	3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	118,78	117,14	114,82	131,66
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1312	Крани на залізничному ходу, вантажопідйомність 16 т	маш.год	37,78	36,96	35,8	41,08
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	40,29	36,22	36,22	36,3
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	12,37	11,55	9,9	12,37
213-1800	Платформи широкої колії з роликівим транспортером	маш.год	111,54	110,71	109,56	114,84
213-2501	Вагони широкої колії, вантажопідйомність 20 т	маш.год	25,99	25,99	25,99	25,99
213-2803	Тепловози широкої колії маневрові, потужність 883 кВт (1200 к.с.)	маш.год	21,61	21,61	21,61	24,75
233-201	Машини свердлильні електричні	маш.год	49,5	46,2	39,6	49,5
270-139	Забивальник костилів	маш.год	40,84	37,12	31,76	40,92
	<i>Матеріали</i>					
111-380	Білило густотерте літопонне МА-021	т	0,0006	0,0005	0,0005	0,0004
111-589	Масло креозотове	т	0,0760	0,0700	0,0600	0,0760
111-628	Оліфа комбінована К-3	т	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004
115-4	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 27 мм	т	0,3300	0,3300	0,3300	0,3300
115-29	Костили для залізниць широкої колії, переріз 16x16 мм, довжина 165 мм	т	6,15	5,66	4,93	6,15
115-32	Накладки для залізниць широкої колії двоголові стикові для рейок типу Р75, Р65, Р50, Р43	т	3,8	3,8	3,8	3,8
115-35	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу Р75, Р65	т	31	28,5	24,8	31
115-55	Рейки залізничні широкої колії II групи, тип Р75 із сталі марки М76	м	2000	2000	2000	—

## Кінець таблиці 29

1	2	3	4	5	6	7
115-56	Рейки залізничні широкої колії II групи, тип Р65 із сталі марки М76	м	—	—	—	2000
115-114	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрина], тип I	шт	2000	1840	1600	2000
115-131	Прокладки гумові для дерев'яних шпал, тип рейок Р65	1000шт	4,1	3,77	3,28	4,1
за проектом	Скоби для клеймування шпал	1000шт	2,02	1,86	1,63	2,02

Таблиця 30 – Група 9 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-9-5	28-9-6	28-9-7	28-9-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	1409,1	1301,85	1465,2	1374,45
2	Середній розряд робіт		3	3	3	3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	130,02	127,7	132	130,34
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1312	Крани на залізничному ходу, вантажопідйомність 16 т	маш.год	40,26	39,1	41,25	40,42
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	32,34	32,34	34,65	30,69
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	11,43	9,9	12,37	11,43
213-1800	Платформи широкої колії з роликівим транспортером	маш.год	114,18	112,86	114,84	114,18
213-2501	Вагони широкої колії, вантажопідйомність 20 т	маш.год	25,99	25,99	25,99	25,99
213-2803	Тепловози широкої колії маневрові, потужність 883 кВт (1200 к.с.)	маш.год	24,75	24,75	24,75	24,75
233-201	Машини свердлильні електричні	маш.год	45,7	39,6	49,5	45,7
270-139	Забивальник костилів	маш.год	37,12	31,68	40,92	37,12
	<i>Матеріали</i>					
111-380	Білило густотерте літопонне МА-021	т	0,0004	0,0003	0,0004	0,0005
111-589	Масло креозотове	т	0,0700	0,0600	0,0760	0,0700
111-628	Оліфа комбінована К-3	т	0,0004	0,0003	0,0004	0,0004
115-3	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 24 мм	т	—	—	0,3600	0,3600
115-4	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 27 мм	т	0,3300	0,3300	—	—
115-19	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 24 мм	т	—	—	—	0,0300

## Кінець таблиці 30

1	2	3	4	5	6	7
115-29	Костилі для залізниць широкої колії, переріз 16x16 мм, довжина 165 мм	т	5,66	4,93	6,15	5,66
115-32	Накладки для залізниць широкої колії двоголові стикові для рейок типу P75, P65, P50, P43	т	3,8	3,8	3	3
115-35	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу P75, P65	т	28,5	24,8	—	—
115-36	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу P50	т	—	—	25,3	23,3
115-56	Рейки залізничні широкої колії II групи, тип P65 із сталі марки M76	м	2000	2000	—	—
115-57	Рейки залізничні широкої колії II групи, тип P50 із сталі марки M74	м	—	—	2000	2000
115-114	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип I	шт	1840	1600	2000	1840
115-131	Прокладки гумові для дерев'яних шпал, тип рейок P65	1000шт	3,77	3,28	—	—
115-132	Прокладки гумові для дерев'яних шпал, тип рейок P50	1000шт	—	—	4,1	3,77
за проектом	Скоби для клеймування шпал	1000шт	1,86	1,62	2,02	1,86

Таблиця 31 – Група 9 Норми з 9 по 12

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-9-9	28-9-10	28-9-11	28-9-12
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	1272,15	1183,05	1445,4	1361,25
2	Середній розряд робіт		3	3	3	3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	128,04	126,38	131,66	130,34
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1312	Крани на залізничному ходу, вантажопідйомність 16 т	маш.год	39,27	38,44	41,08	40,42
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	30,69	26,73	33,99	31,35
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	9,9	8,96	12,37	11,43
213-1800	Платформи широкої колії з роликівим транспортером	маш.год	113,02	112,2	114,84	114,18
213-2501	Вагони широкої колії, вантажопідйомність 20 т	маш.год	25,99	25,99	25,99	25,99
213-2803	Тепловози широкої колії маневрові, потужність 883 кВт (1200 к.с.)	маш.год	24,75	24,75	24,75	24,75
233-201	Машини свердлильні електричні	маш.год	39,6	35,8	49,5	45,7
270-139	Забивальник костилів	маш.год	31,68	28,38	40,92	37,12

## Кінець таблиці 31

1	2	3	4	5	6	7
	<i>Матеріали</i>					
111-380	Білило густотерте літопонне МА-021	т	0,0005	0,0004	0,0006	0,0005
111-589	Масло креозотове	т	0,0610	0,0550	0,0760	0,0700
111-628	Оліфа комбінована К-3	т	0,0003	0,0003	0,0004	0,0004
115-2	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 22 мм	т	—	—	0,2900	0,2900
115-3	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 24 мм	т	0,3600	0,3600	—	—
115-18	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 22 мм	т	—	—	0,0300	0,0300
115-19	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 24 мм	т	0,0300	0,0300	—	—
115-29	Костилі для залізниць широкої колії, переріз 16x16 мм, довжина 165 мм	т	4,93	4,45	6,15	5,66
115-32	Накладки для залізниць широкої колії двоголові стикові для рейок типу Р75, Р65, Р50, Р43	т	3	3	2,56	2,56
115-36	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу Р50	т	20,3	18,2	—	—
115-37	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу Р43	т	—	—	21,2	19,5
115-57	Рейки залізничні широкої колії II групи, тип Р50 із сталі марки М74	м	2000	2000	—	—
115-114	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип I	шт	1600	1440	—	—
115-115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип II	шт	—	—	2000	1840
115-132	Прокладки гумові для дерев'яних шпал, тип рейок Р50	1000шт	3,28	2,95	4,1	3,77
115-134	Рейки залізничні, тип Р43, із сталі марки НБ-61	м	—	—	2000	2000
за проектом	Скоби для клеймування шпал	1000шт	1,62	1,45	2,02	1,86

Таблиця 32 – Група 9 Норми з 13 по 14

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-9-13	28-9-14
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	1242,45	1161,6
2	Середній розряд робіт		3	3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	127,7	126,06

## Кінець таблиці 32

1	2	3	4	5
	<i>Машини та механізми</i>			
202-1312	Крани на залізничному ходу, вантажопідйомність 16 т	маш.год	39,1	38,28
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	26,4	25,41
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	9,9	8,96
213-1800	Платформи широкої колії з роликовим транспортером	маш.год	112,86	112,03
213-2501	Вагони широкої колії, вантажопідйомність 20 т	маш.год	25,99	25,99
213-2803	Тепловози широкої колії маневрові, потужність 883 кВт (1200 к.с.)	маш.год	24,75	24,75
233-201	Машини свердлильні електричні	маш.год	39,6	35,8
270-139	Забивальник костилів	маш.год	31,68	28,38
	<i>Матеріали</i>			
111-380	Білило густотерте літопонне МА-021	т	0,0005	0,0004
111-589	Масло креозотове	т	0,0610	0,0550
111-628	Оліфа комбінована К-3	т	0,0003	0,0003
115-2	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 22 мм	т	0,2900	0,2900
115-18	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 22 мм	т	0,0300	0,0300
115-29	Костилі для залізниць широкої колії, переріз 16x16 мм, довжина 165 мм	т	4,93	4,45
115-32	Накладки для залізниць широкої колії двоголові стикові для рейок типу Р75, Р65, Р50, Р43	т	2,56	2,56
115-37	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу Р43	т	17	15,3
115-115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрина], тип II	шт	1600	1440
115-132	Прокладки гумові для дерев'яних шпал, тип рейок Р50	1000шт	3,28	2,95
115-134	Рейки залізничні, тип Р43, із сталі марки НБ-61	м	2000	2000
за проектом	Скоби для клеймування шпал	1000шт	1,62	1,45

**Група 10 Укладання колії окремими елементами на дерев'яних шпалах при нероздільному скріпленні і довжині рейок 12,5 м**

Склад робіт: 1.Виправлення окремих місць основної площадки земляного полотна. 2.Навантаження на базі і розвантаження у місцях укладання, розвезення та розкладання за фронтом робіт укладальних матеріалів. 3. Свердління отворів у дерев'яних шпалах з антисептуванням, тавруванням шпал. 4.Кріплення рейок до шпал. 5.Зболчування стиків. 6.Виправлення колії.

Вимірник: 1 км колії

**Укладання колії окремими елементами на дерев'яних шпалах при нероздільному скріпленні із рейок типу Р65 довжиною 12,5 м, кількість шпал на**

**28-10-1** 1 км 2000 шт

**28-10-2** 1 км 1840 шт

**28-10-3** 1 км 1600 шт

**Укладання колії окремими елементами на дерев'яних шпалах при нероздільному скріпленні із рейок типу Р50 довжиною 12,5 м, кількість шпал на**

**28-10-4** 1 км 2000 шт

**28-10-5** 1 км 1840 шт

**28-10-6** 1 км 1600 шт

**28-10-7** 1 км 1440 шт

**Укладання колії окремими елементами на дерев'яних шпалах при нероздільному скріпленні із рейок типу Р43 довжиною 12,5 м, кількість шпал на**

**28-10-8** 1 км 2000 шт

**28-10-9** 1 км 1840 шт

**28-10-10** 1 км 1600 шт

**28-10-11** 1 км 1440 шт

**Таблиця 33 – Група 10 Норми з 1 по 4**

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-10-1	28-10-2	28-10-3	28-10-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	1605,45	1516,35	1410,75	1554,3
2	Середній розряд робіт		2,7	2,7	2,7	2,7
3	Витрати труда машиністів	люд.год	175,22	173,9	171,26	159,72
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1312	Крани на залізничному ході, вантажопідйомність 16 т	маш.год	55,77	55,11	53,79	50,49
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	35,97	32,34	32,34	34,65
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	12,62	11,55	10,15	12,62
213-1800	Платформи широкої колії з роликівим транспортером	маш.год	129,69	128,86	127,54	124,24
213-2501	Вагони широкої колії, вантажопідйомність 20 т	маш.год	26,07	26,07	26,07	26,07
213-2803	Тепловози широкої колії маневрові, потужність 883 кВт (1200 к.с.)	маш.год	31,84	31,84	31,84	29,37



## Кінець таблиці 33

1	2	3	4	5	6	7
233-201	Машини свердлильні електричні	маш.год	50,49	46,2	40,59	50,49
270-139	Забивальник костилів	маш.год	40,42	36,63	31,35	40,42
	<i>Матеріали</i>					
111-380	Білило густотерте літопонне МА-021	т	0,0006	0,0005	0,0005	0,0006
111-589	Масло креозотове	т	0,0770	0,0710	0,0620	0,0770
111-628	Оліфа комбінована К-3	т	0,0004	0,0004	0,0003	0,0040
115-3	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 24 мм	т	—	—	—	0,7100
115-4	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 27 мм	т	0,6700	0,6700	0,6700	—
115-19	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 24 мм	т	—	—	—	0,0710
115-20	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 27 мм	т	0,0710	0,0710	0,0710	—
115-29	Костилі для залізниць широкої колії, переріз 16x16 мм, довжина 165 мм	т	6,21	5,72	4,99	6,21
115-32	Накладки для залізниць широкої колії двоголові стикові для рейок типу Р75, Р65, Р50, Р43	т	7,61	7,61	7,61	6
115-35	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу Р75, Р65	т	31	28,5	24,8	—
115-36	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу Р50	т	—	—	—	25,3
115-56	Рейки залізничні широкої колії II групи, тип Р65 із сталі марки М76	м	2000	2000	2000	—
115-57	Рейки залізничні широкої колії II групи, тип Р50 із сталі марки М74	м	—	—	—	2000
115-114	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрина], тип I	шт	2000	1840	1600	2000
115-131	Прокладки гумові для дерев'яних шпал, тип рейок Р65	1000шт	4,1	3,77	3,28	—
115-132	Прокладки гумові для дерев'яних шпал, тип рейок Р50	1000шт	—	—	—	4,1
за проектом	Скоби для клеймування шпал	1000шт	2,02	1,86	1,62	2,02

Таблиця 34 – Група 10 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-10-5	28-10-6	28-10-7	28-10-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	1465,2	1362,9	1268,85	1529,55
2	Середній розряд робіт		2,7	2,7	2,7	2,7
3	Витрати труда машиністів	люд.год	158,06	155,76	154,1	151,46
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1312	Крани на залізничному ходу, вантажопідйомність 16 т	маш.год	49,66	48,51	47,68	47,68
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	30,69	30,69	26,73	34,65
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	11,55	10,15	9,07	12,67
213-1800	Платформи широкої колії з роликівим транспортером	маш.год	123,42	122,26	121,44	121,44
213-2501	Вагони широкої колії, вантажопідйомність 20 т	маш.год	26,07	26,07	26,07	26,07
213-2803	Тепловози широкої колії маневрові, потужність 883 кВт (1200 к.с.)	маш.год	29,37	29,37	29,37	28,05
233-201	Машини свердлильні електричні	маш.год	46,2	40,59	36,3	50,65
270-139	Забивальник кистилів	маш.год	36,63	31,35	27,39	40,42
	<i>Матеріали</i>					
111-380	Білило густотерте літопонне МА-021	т	0,0005	0,0005	0,0004	0,0006
111-589	Масло креозотове	т	0,0710	0,0620	0,0560	0,0770
111-628	Оліфа комбінована К-3	т	0,0004	0,0003	0,0003	0,0004
115-2	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 22 мм	т	—	—	—	0,5800
115-3	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 24 мм	т	0,7100	0,7100	0,7100	—
115-18	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 22 мм	т	—	—	—	0,0700
115-19	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 24 мм	т	0,0710	0,0710	0,0710	—
115-29	Кистилі для залізниць широкої колії, переріз 16x16 мм, довжина 165 мм	т	5,72	4,99	4,51	6,21
115-32	Накладки для залізниць широкої колії двоголові стикові для рейок типу Р75, Р65, Р50, Р43	т	6	6	6	5,12

## Кінець таблиці 34

1	2	3	4	5	6	7
115-36	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу P50	т	23,3	20,3	18,2	—
115-37	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу P43	т	—	—	—	21,2
115-57	Рейки залізничні широкої колії II групи, тип P50 із сталі марки М74	м	2000	2000	2000	—
115-114	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип I	шт	1840	1600	1440	—
115-115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип II	шт	—	—	—	2000
115-132	Прокладки гумові для дерев'яних шпал, тип рейок P50	1000шт	3,77	3,28	2,95	4,1
115-134	Рейки залізничні, тип P43, із сталі марки НБ-61	м	—	—	—	2000
за проектом	Скоби для клеймування шпал	1000шт	1,86	1,62	1,45	2,02

## Таблиця 35 – Група 10 Норми з 9 по 11

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-10-9	28-10-10	28-10-11
1	2	3	4	5	6
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	1438,8	1320	1240,8
2	Середній розряд робіт		2,7	2,7	2,7
3	Витрати труда машиністів	люд.год	149,82	147,5	145,86
	<i>Машини та механізми</i>				
202-1312	Крани на залізничному ході, вантажопідйомність 16 т	маш.год	46,86	45,7	44,88
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	31,35	27,72	25,41
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	11,55	10,2	9,07
213-1800	Платформи широкої колії з роликівим транспортером	маш.год	120,78	119,46	118,63
213-2501	Вагони широкої колії, вантажопідйомність 20 т	маш.год	26,07	26,07	26,07
213-2803	Тепловози широкої колії маневрові, потужність 883 кВт (1200 к.с.)	маш.год	28,05	28,05	28,05

## Кінець таблиці 35

1	2	3	4	5	6
233-201	Машини свердлильні електричні	маш.год	46,2	40,75	36,3
270-139	Забивальник костилів	маш.год	36,63	31,35	27,72
	<i>Матеріали</i>				
111-380	Білило густотерте літопонне МА-021	т	0,0005	0,0005	0,0004
111-589	Масло креозотове	т	0,0710	0,0620	0,0560
111-628	Оліфа комбінована К-3	т	0,0004	0,0003	0,0003
115-2	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 22 мм	т	0,5800	0,5800	0,5800
115-18	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 22 мм	т	0,0700	0,0700	0,0700
115-29	Костили для залізниць широкої колії, переріз 16x16 мм, довжина 165 мм	т	5,72	4,99	4,51
115-32	Накладки для залізниць широкої колії двоголові стикові для рейок типу Р75, Р65, Р50, Р43	т	5,12	5,12	5,12
115-37	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу Р43	т	19,5	17	15,3
115-115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрина], тип II	шт	1840	1600	1440
115-132	Прокладки гумові для дерев'яних шпал, тип рейок Р50	1000шт	3,77	3,28	2,95
115-134	Рейки залізничні, тип Р43, із сталі марки НБ-61	м	2000	2000	2000
за проектом	Скоби для клеймування шпал	1000шт	1,86	1,62	1,45

### Група 11 Укладання колії окремими елементами на дерев'яних шпалах при роздільному скріпленні

Склад робіт: 1.Виправлення окремих місць основної площадки земляного полотна. 2.Навантаження на базі і розвантаження у місцях укладання, розвезення та розкладання за фронтом робіт укладальних матеріалів. 3. Свердління отворів у дерев'яних шпалах з антисептуванням, тавруванням шпал. 4.Кріплення рейок до шпал. 5.Зболчування стиків. 6.Виправлення колії.

Вимірник: 1 км колії

#### Укладання колії окремими елементами на дерев'яних шпалах при роздільному скріпленні із рейок типу Р65 довжиною 25 м, кількість шпал на

**28-11-1** 1 км 2000 шт

**28-11-2** 1 км 1840 шт

**28-11-3** 1 км 1600 шт

#### Укладання колії окремими елементами на дерев'яних шпалах при роздільному скріпленні із рейок типу Р50 довжиною 25 м, кількість шпал на

**28-11-4** 1 км 2000 шт

**28-11-5** 1 км 1840 шт

**28-11-6** 1 км 1600 шт

**Укладання колії окремими елементами на дерев'яних шпалах при роздільному скріпленні із рейок типу Р65 довжиною 12,5 м, кількість шпал на**

**28-11-7** 1 км 2000 шт

**28-11-8** 1 км 1840 шт

**28-11-9** 1 км 1600 шт

**Укладання колії окремими елементами на дерев'яних шпалах при роздільному скріпленні із рейок типу Р50 довжиною 12,5 м, кількість шпал на**

**28-11-10** 1 км 2000 шт

**28-11-11** 1 км 1840 шт

**28-11-12** 1 км 1600 шт

**Таблиця 36** – Група 11 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-11-1	28-11-2	28-11-3	28-11-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	1765,5	1654,95	1516,35	1735,8
2	Середній розряд робіт		3	3	3	3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	131,98	130,34	128,02	132,32
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1312	Крани на залізничному ходу, вантажопідйомність 16 т	маш.год	41,08	40,26	39,1	41,25
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	36,3	32,34	32,34	34,65
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	41,25	38,77	33,82	41,25
213-1800	Платформи широкої колії з роликівим транспортером	маш.год	114,84	114,18	112,86	115
213-2501	Вагони широкої колії, вантажопідйомність 20 т	маш.год	25,74	25,74	25,74	25,74
213-2803	Тепловози широкої колії маневрові, потужність 883 кВт (1200 к.с.)	маш.год	24,91	24,91	24,91	24,91
233-201	Машини свердлильні електричні	маш.год	92,4	85,8	74,25	92,4
270-141	Ключ електричний	маш.год	165	155,1	135,3	165
	<i>Матеріали</i>					
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,0005	0,0005	0,0004	0,0005
111-589	Масло креозотове	т	0,1000	0,0900	0,0800	0,1000
111-628	Оліфа комбінована К-3	т	0,0004	0,0004	0,0003	0,0004
115-3	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 24 мм	т	—	—	—	0,3600
115-4	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 27 мм	т	0,3300	0,3300	0,3300	—
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	3,74	3,44	3	3,74

Кінець таблиці 36

1	2	3	4	5	6	7
115-19	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 24 мм	т	—	—	—	0,0300
115-20	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 27 мм	т	0,0300	0,0300	0,0300	—
115-26	Шайби пружинні двовиткові, діаметр різьби болтів 24 мм, переріз шайб 8x10 мм	т	0,9600	0,8900	0,7700	0,9600
115-27	Шурупи колійні розміром 24x170 мм, виконання 1	т	9,01	8,29	7,2	9,01
115-31	Клеми проміжні та стикові	т	5	4,6	4	5
115-32	Накладки для залізниць широкої колії двоголові стикові для рейок типу Р75, Р65, Р50, Р43	т	3,8	3,8	3,8	—
115-33	Накладки для залізниць широкої колії двоголові роздільного скріплення для рейок типу Р50	т	—	—	—	3
115-42	Підкладки для залізниць широкої колії роздільного скріплення КБ65 для рейок типу Р75, Р65 та КБ50 для рейок типу Р50	т	38,7	35,6	30,9	34
115-56	Рейки залізничні широкої колії II групи, тип Р65 із сталі марки М76	м	2000	2000	2000	—
115-57	Рейки залізничні широкої колії II групи, тип Р50 із сталі марки М74	м	—	—	—	2000
115-114	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрина], тип I	шт	2000	1840	1600	2000
115-127	Прокладки кордонітові під підшви рейок	1000шт	4,1	3,77	3,28	4,1
115-131	Прокладки гумові для дерев'яних шпал, тип рейок Р65	1000шт	4,1	3,77	3,28	—
115-132	Прокладки гумові для дерев'яних шпал, тип рейок Р50	1000шт	—	—	—	4,1
за проектом	Скоби для клеймування шпал	1000шт	2,02	1,86	1,62	2,02

Таблиця 37 – Група 11 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-11-5	28-11-6	28-11-7	28-11-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	1625,25	1488,3	2057,55	1914
2	Середній розряд робіт		3	3	2,7	2,7
3	Витрати труда машиністів	люд.год	130,66	128,36	175,22	173,9
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1312	Крани на залізничному ходу, вантажопідйомність 16 т	маш.год	40,42	39,27	55,77	55,11
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	30,69	30,69	35,97	32,34

## Кінець таблиці 37

1	2	3	4	5	6	7
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	38,77	33,82	40,42	37,12
213-1800	Платформи широкої колії з роликівим транспортером	маш.год	114,18	113,02	129,69	128,86
213-2501	Вагони широкої колії, вантажопідйомність 20 т	маш.год	25,74	25,74	25,99	25,99
213-2803	Тепловози широкої колії маневрові, потужність 883 кВт (1200 к.с.)	маш.год	24,91	24,91	31,84	31,84
233-201	Машини свердлильні електричні	маш.год	85,8	74,25	92,4	85,8
270-141	Ключ електричний	маш.год	155,1	135,3	161,7	148,5
	<i>Матеріали</i>					
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,0005	0,0004	0,0006	0,0005
111-589	Масло креозотове	т	0,0900	0,0800	0,1000	0,0900
111-628	Оліфа комбінована К-3	т	0,0004	0,0003	0,0004	0,0004
115-3	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 24 мм	т	0,3600	0,3600	—	—
115-4	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 27 мм	т	—	—	0,6600	0,6600
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	3,44	3	3,74	3,44
115-19	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 24 мм	т	0,0300	0,0300	—	—
115-20	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 27 мм	т	—	—	0,0700	0,0700
115-26	Шайби пружинні двовиткові, діаметр різьби болтів 24 мм, переріз шайб 8x10 мм	т	0,8900	0,7700	0,9600	0,8900
115-27	Шурупи колійні розміром 24x170 мм, виконання 1	т	8,29	7,2	9,01	8,29
115-31	Клеми проміжні та стикові	т	4,6	4	5	4,6
115-32	Накладки для залізниць широкої колії двоголові стикові для рейок типу Р75, Р65, Р50, Р43	т	—	—	7,61	7,61
115-33	Накладки для залізниць широкої колії двоголові роздільного скріплення для рейок типу Р50	т	3	3	—	—
115-42	Підкладки для залізниць широкої колії роздільного скріплення КБ65 для рейок типу Р75, Р65 та КБ50 для рейок типу Р50	т	31,3	27,2	38,7	35,6
115-56	Рейки залізничні широкої колії II групи, тип Р65 із сталі марки М76	м	—	—	2000	2000
115-57	Рейки залізничні широкої колії II групи, тип Р50 із сталі марки М74	м	2000	2000	—	—
115-114	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрина], тип I	шт	1840	1600	2000	1840
115-127	Прокладки кордонітові під подошви рейок	1000шт	3,77	3,28	4,1	3,77
115-131	Прокладки гумові для дерев'яних шпал, тип рейок Р65	1000шт	—	—	4,1	3,77
115-132	Прокладки гумові для дерев'яних шпал, тип рейок Р50	1000шт	3,77	3,28	—	—
за проектом	Скоби для клеймування шпал	1000шт	1,86	1,62	2,02	1,86

Таблиця 38 – Група 11 Норми з 9 по 12

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-11-9	28-11-10	28-11-11	28-11-12
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	1768,8	1994,85	1871,1	1712,7
2	Середній розряд робіт		2,7	2,7	2,7	2,7
3	Витрати труда машиністів	люд.год	171,26	159,72	159,72	155,76
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1312	Крани на залізничному ходу, вантажопідйомність 16 т	маш.год	53,79	50,49	50,49	48,51
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	32,34	34,65	30,69	30,69
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	32,17	40,42	37,12	32,17
213-1800	Платформи широкої колії з роликівим транспортером	маш.год	127,54	124,24	123,42	122,26
213-2501	Вагони широкої колії, вантажопідйомність 20 т	маш.год	25,99	25,99	25,99	25,99
213-2803	Тепловози широкої колії маневрові, потужність 883 кВт (1200 к.с.)	маш.год	31,84	29,37	29,37	29,37
233-201	Машини свердлильні електричні	маш.год	74,25	92,4	85,8	74,25
270-141	Ключ електричний	маш.год	128,7	161,7	148,5	128,7
	<i>Матеріали</i>					
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,0005	0,0006	0,0005	0,0005
111-589	Масло креозотове	т	0,0800	0,1000	0,0900	0,0800
111-628	Оліфа комбінована К-3	т	0,0003	0,0004	0,0004	0,0003
115-3	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 24 мм	т	—	0,7200	0,7200	0,7200
115-4	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 27 мм	т	0,6600	—	—	—
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	3	3,74	3,44	3
115-19	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 24 мм	т	—	0,0700	0,0700	0,0700
115-20	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 27 мм	т	0,0700	—	—	—



**Кінець таблиці 38**

1	2	3	4	5	6	7
115-26	Шайби пружинні двовиткові, діаметр різьби болтів 24 мм, переріз шайб 8x10 мм	т	0,7700	0,9600	0,8900	0,7700
115-27	Шурупи колійні розміром 24x170 мм, виконання І	т	7,2	9,01	8,29	7,2
115-31	Клеми проміжні та стикові	т	4	5	4,6	4
115-32	Накладки для залізниць широкої колії двоголові стикові для рейок типу Р75, Р65, Р50, Р43	т	7,61	—	—	—
115-33	Накладки для залізниць широкої колії двоголові роздільного скріплення для рейок типу Р50	т	—	6	6	6
115-42	Підкладки для залізниць широкої колії роздільного скріплення КБ65 для рейок типу Р75, Р65 та КБ50 для рейок типу Р50	т	30,9	34	31,3	27,2
115-56	Рейки залізничні широкої колії ІІ групи, тип Р65 із сталі марки М76	м	2000	—	—	—
115-57	Рейки залізничні широкої колії ІІ групи, тип Р50 із сталі марки М74	м	—	2000	2000	2000
115-114	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрина], тип І	шт	1600	2000	1840	1600
115-127	Прокладки кордонітові під подошви рейок	1000шт	3,28	4,1	3,77	3,28
115-131	Прокладки гумові для дерев'яних шпал, тип рейок Р65	1000шт	3,28	—	—	—
115-132	Прокладки гумові для дерев'яних шпал, тип рейок Р50	1000шт	—	4,1	3,77	3,28
за проектом	Скоби для клеймування шпал	1000шт	1,62	2,02	1,86	1,62

**Група 12 Укладання колії окремими елементами на залізобетонних шпалах**

Склад робіт: 1.Виправлення окремих місць основної площадки земляного полотна.  
2.Навантаження на базі і розвантаження у місцях укладання, розвезення та розкладання за фронтом робіт укладальних матеріалів. 3.Кріплення рейок до шпал. 4.Зболчування стиків.  
5.Виправлення колії.

Вимірник: 1 км колії

**Укладання колії окремими елементами на залізобетонних шпалах із рейок типу Р65 довжиною 25 м, кількість шпал на**

**28-12-1** 1 км 2000 шт

**28-12-2** 1 км 1840 шт

**28-12-3** 1 км 1600 шт

**Укладання колії окремими елементами на залізобетонних шпалах із рейок типу Р50 довжиною 25 м, кількість шпал на**

**28-12-4** 1 км 2000 шт

**28-12-5** 1 км 1840 шт

**28-12-6** 1 км 1600 шт

**Укладання колії окремими елементами на залізобетонних шпалах із рейок типу Р65 довжиною 12,5 м, кількість шпал на**  
**28-12-7** 1 км 2000 шт  
**28-12-8** 1 км 1840 шт  
**28-12-9** 1 км 1600 шт

**Укладання колії окремими елементами на залізобетонних шпалах із рейок типу Р50 довжиною 12,5 м, кількість шпал на**  
**28-12-10** 1 км 2000 шт  
**28-12-11** 1 км 1840 шт  
**28-12-12** 1 км 1600 шт

**Таблиця 39** – Група 12 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-12-1	28-12-2	28-12-3	28-12-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	1848	1732,5	1569,15	1864,5
2	Середній розряд робіт		2,8	2,8	2,8	2,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	425,2	396,82	355,07	424,21
	<i>Машини та механізми</i>					
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	198	181,5	158,4	198
201-22	Автомобілі-самоскиди, вантажопідйомність 7 т	маш.год	13,69	13,69	13,69	13,69
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.год	154,77	142,89	124,24	153,78
202-1312	Крани на залізничному ході, вантажопідйомність 16 т	маш.год	17,82	17,82	17,82	17,82
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	79,2	79,2	79,2	79,2
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	41,74	38,36	33,41	41,74
213-1800	Платформи широкої колії з роликівим транспортером	маш.год	72,27	72,27	72,27	59,89
213-2803	Тепловози широкої колії маневрові, потужність 883 кВт (1200 к.с.)	маш.год	11,55	11,55	11,55	11,55
270-141	Ключ електричний	маш.год	166,98	153,45	133,65	166,98
270-146	Прилади пневматичні для регулювання стиків та зазорів залізничних колій	маш.год	27,52	27,52	27,52	31,55
	<i>Матеріали</i>					
111-380	Біло густотерте літопонне МА-021	т	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005
111-628	Оліфа комбінована К-3	т	0,0004	0,0004	0,0003	0,0004
115-3	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 24 мм	т	—	—	—	0,3600

## Кінець таблиці 39

1	2	3	4	5	6	7
115-4	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 27 мм	т	0,3300	0,3300	0,3300	—
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	3,74	3,44	3	3,74
115-12	Болти закладні 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	6	5,52	4,8	6
115-19	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 24 мм	т	—	—	—	0,0300
115-20	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 27 мм	т	0,0300	0,0300	0,0300	—
115-26	Шайби пружинні двовиткові, діаметр різьби болтів 24 мм, переріз шайб 8x10 мм	т	1,94	1,79	1,56	1,94
115-31	Клеми проміжні та стикові	т	5	4,6	4	5
115-32	Накладки для залізниць широкої колії двоголові стикові для рейок типу Р75, Р65, Р50, Р43	т	3,8	3,8	3,8	—
115-33	Накладки для залізниць широкої колії двоголові роздільного скріплення для рейок типу Р50	т	—	—	—	3
115-42	Підкладки для залізниць широкої колії роздільного скріплення КБ65 для рейок типу Р75, Р65 та КБ50 для рейок типу Р50	т	28,2	25,9	22,6	28,2
115-56	Рейки залізничні широкої колії II групи, тип Р65 із сталі марки М76	м	2000	2000	2000	—
115-57	Рейки залізничні широкої колії II групи, тип Р50 із сталі марки М74	м	—	—	—	2000
115-124	Втулки ізолювальні текстолітові	1000шт	8,01	7,37	6,41	8,01
115-127	Прокладки кордонітові під підшви рейок	1000шт	4,02	3,7	3,21	4,02
115-130	Прокладки гумові для залізобетонних шпал, тип рейок Р65	1000шт	4,02	3,7	3,21	—
115-133	Прокладки гумові для залізобетонних шпал, тип рейок Р50	1000шт	—	—	—	4,02
115-140	Скоба для ізолювальної втулки	т	0,7200	0,6600	0,5800	0,7200
за проектом	Шпали залізобетонні	шт	2000	1840	1600	2000

Таблиця 40 – Група 12 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-12-5	28-12-6	28-12-7	28-12-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	1749	1582,35	1930,5	1815
2	Середній розряд робіт		2,8	2,8	2,8	2,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	396,82	355,07	488,23	458,86
	<i>Машини та механізми</i>					
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	181,5	158,4	198	181,5
201-22	Автомобілі-самоскиди, вантажопідйомність 7 т	маш.год	13,69	13,69	13,69	13,69
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.год	142,89	124,24	155,76	142,89
202-1312	Крани на залізничному ході, вантажопідйомність 16 т	маш.год	17,82	17,82	37,29	37,29
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	79,2	79,2	79,2	79,2
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	38,36	33,41	41,46	38,05
213-1800	Платформи широкої колії з роликівим транспортером	маш.год	59,89	59,89	160,38	160,38
213-2803	Тепловози широкої колії маневрові, потужність 883 кВт (1200 к.с.)	маш.год	11,55	11,55	23,1	23,1
270-141	Ключ електричний	маш.год	153,45	133,65	165,82	152,21
270-146	Прилади пневматичні для регулювання стиків та зазорів залізничних колій	маш.год	31,55	31,55	—	—
	<i>Матеріали</i>					
111-380	Біло густотерте літопонне МА-021	т	0,0005	0,0004	0,0005	0,0005
111-628	Оліфа комбінована К-3	т	0,0004	0,0003	0,0004	0,0004
115-3	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 24 мм	т	0,3600	0,3600	—	—
115-4	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 27 мм	т	—	—	0,6600	0,6600
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	3,44	3	3,74	3,44
115-12	Болти закладні 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	5,52	4,8	6	5,52
115-19	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 24 мм	т	0,0300	0,0300	—	—

## Кінець таблиці 40

1	2	3	4	5	6	7
115-20	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 27 мм	т	—	—	0,0600	0,0600
115-26	Шайби пружинні двовиткові, діаметр різьби болтів 24 мм, переріз шайб 8x10 мм	т	1,79	1,56	1,94	1,79
115-31	Клеми проміжні та стикові	т	4,6	4	5	4,6
115-32	Накладки для залізниць широкої колії двоголові стикові для рейок типу Р75, Р65, Р50, Р43	т	—	—	7,61	7,61
115-33	Накладки для залізниць широкої колії двоголові роздільного скріплення для рейок типу Р50	т	3	3	—	—
115-42	Підкладки для залізниць широкої колії роздільного скріплення КБ65 для рейок типу Р75, Р65 та КБ50 для рейок типу Р50	т	25,9	22,6	28,2	25,9
115-56	Рейки залізничні широкої колії II групи, тип Р65 із сталі марки М76	м	—	—	2000	2000
115-57	Рейки залізничні широкої колії II групи, тип Р50 із сталі марки М74	м	2000	2000	—	—
115-124	Втулки ізолювальні текстолітові	1000шт	7,37	6,41	8,01	7,37
115-127	Прокладки кордонітові під підшви рейок	1000шт	3,7	3,21	4,02	3,7
115-130	Прокладки гумові для залізобетонних шпал, тип рейок Р65	1000шт	—	—	4,02	3,7
115-133	Прокладки гумові для залізобетонних шпал, тип рейок Р50	1000шт	3,7	3,21	—	—
115-140	Скоба для ізолювальної втулки	т	0,6600	0,5800	0,7200	0,6600
за проектом	Шпали залізобетонні	шт	1840	1600	2000	1840

Таблиця 41 – Група 12 Норми з 9 по 12

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-12-9	28-12-10	28-12-11	28-12-12
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	1648,35	1930,5	1831,5	1650
2	Середній розряд робіт		2,8	2,8	2,8	2,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	417,11	482,29	452,92	411,17
	<i>Машини та механізми</i>					
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	158,4	198	181,5	158,4
201-22	Автомобілі-самоскиди, вантажопідйомність 7 т	маш.год	13,69	13,69	13,69	13,69
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.год	124,24	155,76	142,89	124,24
202-1312	Крани на залізничному ході, вантажопідйомність 16 т	маш.год	37,29	34,32	34,32	34,32

## Кінець таблиці 41

1	2	3	4	5	6	7
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	79,2	79,2	79,2	79,2
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	33,08	41,46	38,05	33,08
213-1800	Платформи широкої колії з роликівим транспортером	маш.год	160,38	147,34	147,34	147,34
213-2803	Тепловози широкої колії маневрові, потужність 883 кВт (1200 к.с.)	маш.год	23,1	23,1	23,1	23,1
270-141	Ключ електричний	маш.год	132,33	165,82	152,21	132,33
	<i>Матеріали</i>					
111-380	Білило густотерте літопонне МА-021	т	0,0004	0,0005	0,0005	0,0004
111-628	Оліфа комбінована К-3	т	0,0003	0,0004	0,0004	0,0003
115-3	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 24 мм	т	—	0,7200	0,7200	0,7200
115-4	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 27 мм	т	0,6600	—	—	—
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	3	3,74	3,44	3
115-12	Болти закладні 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	4,8	6	5,52	4,8
115-19	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 24 мм	т	—	0,0600	0,0600	0,0600
115-20	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 27 мм	т	0,0600	—	—	—
115-26	Шайби пружинні двовиткові, діаметр різьби болтів 24 мм, переріз шайб 8x10 мм	т	1,56	1,94	1,79	1,56
115-31	Клеми проміжні та стикові	т	4	5	4,6	4
115-32	Накладки для залізниць широкої колії двоголові стикові для рейок типу P75, P65, P50, P43	т	7,61	—	—	—
115-33	Накладки для залізниць широкої колії двоголові роздільного скріплення для рейок типу P50	т	—	6	6	6
115-42	Підкладки для залізниць широкої колії роздільного скріплення КБ65 для рейок типу P75, P65 та КБ50 для рейок типу P50	т	22,6	28,2	25,9	22,6
115-56	Рейки залізничні широкої колії II групи, тип P65 із сталі марки М76	м	2000	—	—	—
115-57	Рейки залізничні широкої колії II групи, тип P50 із сталі марки М74	м	—	2000	2000	2000
115-124	Втулки ізолювальні текстолітові	1000шт	6,41	8,01	7,37	6,41
115-127	Прокладки кордонітові під підшви рейок	1000шт	3,21	4,02	3,7	3,21
115-130	Прокладки гумові для залізобетонних шпал, тип рейок P65	1000шт	3,21	—	—	—
115-133	Прокладки гумові для залізобетонних шпал, тип рейок P50	1000шт	—	4,02	3,7	3,21
115-140	Скоба для ізолювальної втулки	т	0,5800	0,7200	0,6600	0,5800
за проектом	Шпали залізобетонні	шт	1600	2000	1840	1600

## 2.6 Укладання зварних рейкових ниток

### Група 13 Укладання зварних рейкових ниток замість рейок нормальної довжини

Склад робіт: 1.Вивантаження рейкових ниток і закріплення їх. 2.Розболчування стиків зі зняттям накладок. 3.Відкручування та зняття клемних болтів із клемми і шайбами з укладанням на кінці шпал. 4.Забирання рейок нормальної довжини і насування рейкових ниток на підкладки колієукладачем. 5.Стикування рейкових ниток зі зрівнювальними рейками. 6.Ставлення та закручування клемних болтів. 7.Регулювання зазорів у зрівнювальних рейках. 8.Виправлення та рихтування колії з поправленням баластної призми. 9.Вивантаження на ланкоскладальній базі знятих із колії рейок нормальної довжини, накладок і болтів з укладанням у штабелі.

Вимірник: 1 км колії

#### Укладання зварних рейкових ниток замість

**28-13-1** рейок типу Р65 нормальної довжини

**28-13-2** рейок типу Р50 нормальної довжини

Таблиця 42 – Група 13 Норми з 1 по 2

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-13-1	28-13-2
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	1588,95	1588,95
2	Середній розряд робіт		3,2	3,2
3	Витрати труда машиністів	люд.год	86,63	86,63
	<i>Машини та механізми</i>			
202-1312	Крани на залізничному ході, вантажопідйомність 16 т	маш.год	11,38	11,38
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	156,21	156,21
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	75,95	75,95
213-502	Дрезини широкої колії з краном вантажопідйомністю 3,5 т	маш.год	1,4	1,4
213-701	Крани укладальні для рейкових ланок довжиною 25 м на дерев'яних шпалах	маш.год	8,37	8,37
213-1600	Платформи моторні до колієукладальника	маш.год	8,37	8,37
213-1800	Платформи широкої колії з роликівим транспортером	маш.год	132,66	132,66
213-2701	Тепловози широкої колії, потужність 294 кВт (400 к.с.)	маш.год	11,38	11,38
213-2803	Тепловози широкої колії маневрові, потужність 883 кВт (1200 к.с.)	маш.год	6,6	6,6
270-137	Рейкосвердло	маш.год	14,12	14,12
270-138	Рейкорізка	маш.год	6,43	6,43
270-139	Забивальник костилів	маш.год	0,7400	0,7400
270-141	Ключ електричний	маш.год	303,78	303,78
	<i>Матеріали</i>			
115-29	Костилі для залізниць широкої колії, переріз 16x16 мм, довжина 165 мм	т	0,1000	0,1000

**Кінець таблиці 42**

1	2	3	4	5
115-56	Рейки залізничні широкої колії II групи, тип Р65 із сталі марки М76	м	2000	—
115-57	Рейки залізничні широкої колії II групи, тип Р50 із сталі марки М74	м	—	2000
115-127	Прокладки кордонітові під підшви рейок	1000шт	0,3000	0,3000
115-130	Прокладки гумові для залізобетонних шпал, тип рейок Р65	1000шт	0,3000	—
115-133	Прокладки гумові для залізобетонних шпал, тип рейок Р50	1000шт	—	0,3000

**2.7 Укладання колії на мостах****Група 14 Укладання колії на мостах із безбаластною проїжджою частиною**

Склад робіт: 1.Укладання колії з пришиванням і зболчуванням рейок довжиною 25 м [норми 1-3]. 2.Укладання контруктиків [норма 4].

Вимірник: 1 км рейкової колії

**Укладання колії на мостах із безбаластовою проїжджою частиною,**

**28-14-1** тип рейок Р65

**28-14-2** тип рейок Р50

**28-14-3** тип рейок Р43

**28-14-4** Укладання контруктивів

**Таблиця 43 – Група 14 Норми з 1 по 4**

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-14-1	28-14-2	28-14-3	28-14-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	2359,5	2161,5	2013	645,15
2	Середній розряд робіт		3,1	3,1	3,1	2,6
3	Витрати труда машиністів	люд.год	23,24	23,46	23,36	15,78
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1312	Крани на залізничному ходу, вантажопідйомність 16 т	маш.год	11,62	11,73	11,68	7,89
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	49,83	49,83	49,83	47,85
213-2501	Вагони широкої колії, вантажопідйомність 20 т	маш.год	120,15	99,76	86,82	42,27
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	23,26	23,43	23,43	15,79
233-201	Машини свердлильні електричні	маш.год	199,32	199,32	199,32	66,53
270-141	Ключ електричний	маш.год	—	—	—	191,43



## Кінець таблиці 43

1	2	3	4	5	6	7
	<i>Матеріали</i>					
111-589	Масло креозотове	т	0,0140	0,0140	0,0140	—
111-1819	Прокат кутовий нерівнополичковий із сталі марки 18пс, ширина більшої полички 63- 160 мм	т	—	—	—	77
111-1823	Прокат кутовий рівнополичковий із сталі марки 18пс, ширина поличок 35-56 мм	т	—	—	—	4,39
115-2	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 22 мм	т	—	—	0,2900	0,4100
115-3	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 24 мм	т	—	0,3600	—	—
115-4	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 27 мм	т	0,3300	—	—	—
115-20	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 27 мм	т	0,0300	0,0330	0,0240	—
115-27	Шурупи колійні розміром 24x170 мм, виконання 1	т	—	—	—	6,22
115-29	Костилі для залізниць широкої колії, переріз 16x16 мм, довжина 165 мм	т	11	11	11	—
115-32	Накладки для залізниць широкої колії двоголові стикові для рейок типу Р75, Р65, Р50, Р43	т	3,8	3	2,56	—
115-35	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу Р75, Р65	т	44,1	—	—	—
115-36	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу Р50	т	—	35,7	—	—
115-37	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу Р43	т	—	—	30,3	—
115-56	Рейки залізничні широкої колії II групи, тип Р65 із сталі марки М76	м	2000	—	—	—
115-57	Рейки залізничні широкої колії II групи, тип Р50 із сталі марки М74	м	—	2000	—	—
115-131	Прокладки гумові для дерев'яних шпал, тип рейок Р65	1000шт	5,76	—	—	—
115-132	Прокладки гумові для дерев'яних шпал, тип рейок Р50	1000шт	—	5,76	5,76	—
115-134	Рейки залізничні, тип Р43, із сталі марки НБ-61	м	—	—	2000	—

## Група 15 Укладання зрівнювальних пристроїв на мостах

Склад робіт: 1.Укладання зрівнювальних пристроїв із заготовленням і укладанням укорочених рейок.

Вимірник: 1 комплект

### 28-15-1 Укладання зрівнювальних пристроїв на мостах

Таблиця 44 – Група 15 Норми з 1 по 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-15-1
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	112,03
2	Середній розряд робіт		3,1
3	Витрати труда машиністів	люд.год	3,72
	<i>Машини та механізми</i>		
202-1312	Крани на залізничному ході, вантажопідйомність 16 т	маш.год	1,86
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	2,64
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	0,6800
270-137	Рейкосвердло	маш.год	5,58
270-138	Рейкорізка	маш.год	4,37
270-141	Ключ електричний	маш.год	5,26
270-143	Шпалопідбійка	маш.год	0,1200
	<i>Матеріали</i>		
115-2	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 22 мм	т	0,0560
115-18	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 22 мм	т	0,0072
115-32	Накладки для залізниць широкої колії двоголові стикові для рейок типу Р75, Р65, Р50, Р43	т	0,2500
115-120	Бруси мостові хвойні [крім модрина]	м <sup>3</sup>	0,5800
за проектом	Прилади зрівняльні	комплект	1

## 2.8 Протиугони

### Група 16 Установлення протиугонів

Склад робіт: 1.Установлення протиугонів з очищенням підшви рейок, відкопуванням баласту та зворотним засипанням.

Вимірник: 100шт протиугонів

#### Установлення протиугонів,

**28-16-1** тип рейок Р65

**28-16-2** тип рейок Р50

**28-16-3** тип рейок Р43

Таблиця 45 – Група 16 Норми з 1 по 3

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-16-1	28-16-2	28-16-3
1	2	3	4	5	6
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	4,85	4,85	4,85
2	Середній розряд робіт		3,8	3,8	3,8
	<i>Машини та механізми</i>				
213-2501	Вагони широкої колії, вантажопідйомність 20 т	маш.год	0,1200	0,1200	0,1200
	<i>Матеріали</i>				
115-44	Протиугони пружинні	т	0,1400	0,1300	0,1200

## 2.9 Розбирання колії

### Група 17 Розбирання колії ланками

Склад робіт: 1.Розболчування стиків [норми 1-3]. 2.Вирізування баласту зі шпальних ящиків [норми 1,3]. 3.Розбирання колії ланками з навантаженням ланок на платформи та вивантаженням ланок на базі [норми 1-3]. 4.Планування баластної призми [норми 1,3]. 5.Розшивання ланок із сортуванням і укладанням матеріалів у штабелі [норми 1,3]. 6.Часткове перешивання ланок, переганяння шпал за позначками, підбирання ланок для наступного укладання [норма 4].

Вимірник: 1 км колії

#### Розбирання колії ланками на

**28-17-1** дерев'яних шпалах з розшиванням ланок на базі

**28-17-2** дерев'яних шпалах без розшивання

**28-17-3** Розбирання колії ланками на залізобетонних шпалах

**28-17-4** Підготовка ланок дерев'яних шпал після розбирання для наступного укладання

Таблиця 46 – Група 17 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-17-1	28-17-2	28-17-3	28-17-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	808,5	98,01	1062,6	166,65
2	Середній розряд робіт		2,6	2,6	2,6	2,6
3	Витрати труда машиністів	люд.год	76,91	54,89	198,32	10,67
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1312	Крани на залізничному ходу, вантажопідйомність 16 т	маш.год	11,01	—	—	—
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	—	—	22,27	—
213-601	Крани козлові двоконсольні для роботи на ланкоскладальних базах, вантажопідйомність 10 т	маш.год	—	—	53,29	6,09

**Кінець таблиці 46**

1	2	3	4	5	6	7
213-701	Крани укладальні для рейкових ланок довжиною 25 м на дерев'яних шпалах	маш.год	8,55	8,55	—	—
213-702	Крани укладальні для рейкових ланок довжиною 25 м на залізобетонних шпалах	маш.год	—	—	10,13	—
213-1600	Платформи моторні до колієукладальника	маш.год	8,55	8,55	10,13	—
213-1800	Платформи широкої колії з роликівим транспортером	маш.год	133,65	133,65	183,15	—
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	21,94	—	—	—
213-2701	Тепловози широкої колії, потужність 294 кВт (400 к.с.)	маш.год	6,07	6,07	2,64	2,29
213-2803	Тепловози широкої колії маневрові, потужність 883 кВт (1200 к.с.)	маш.год	8,55	8,55	10,13	—
215-2800	Компресори пересувні з двигуном внутрішнього згорання, тиск до 686 кПа (7 ат), продуктивність 11,2 м <sup>3</sup> /хв.	маш.год	—	—	89,1	—

**Група 18 Розбирання безстикової колії на залізобетонних шпалах ланками**

Склад робіт: 1.Розболчування стиків. 2.Вирізування баласту зі шпальних ящиків. 3.Розбирання колії ланками з навантаженням ланок на платформи та вивантаженням на базі. 4.Різання ниток безстикової колії на ланки, свердління отворів у рейках, зболчування стиків. 5.Планування баластної призми. 6. Розшивання ланок із сортуванням і укладанням матеріалів у штабелі.

Вимірник: 1 км плети

**28-18-1 Розбирання ланками безстикової колії на залізобетонних шпалах**

**Таблиця 47** – Група 18 Норми з 1 по 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-18-1
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	1587,3
2	Середній розряд робіт		3,1
3	Витрати труда машиністів	люд.год	198,32
	<i>Машини та механізми</i>		
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	42,07
213-601	Крани козлові двоконсольні для роботи на ланкоскладальних базах, вантажопідйомність 10 т	маш.год	53,29
213-702	Крани укладальні для рейкових ланок довжиною 25 м на залізобетонних шпалах	маш.год	10,13

**Кінець таблиці 47**

1	2	3	4
213-1600	Платформи моторні до колієукладальника	маш.год	10,13
213-1800	Платформи широкої колії з роликівим транспортером	маш.год	183,15
213-2701	Тепловози широкої колії, потужність 294 кВт (400 к.с.)	маш.год	2,64
213-2803	Тепловози широкої колії маневрові, потужність 883 кВт (1200 к.с.)	маш.год	10,13
215-2800	Компресори пересувні з двигуном внутрішнього згорання, тиск до 686 кПа (7 ат), продуктивність 11,2 м <sup>3</sup> /хв.	маш.год	89,1
270-137	Рейкосвердло	маш.год	168,3
270-138	Рейкорізка	маш.год	75,73
270-141	Ключ електричний	маш.год	18,15
	<i>Матеріали</i>		
115-3	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 24 мм	т	0,0800
115-19	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 24 мм	т	0,0100
115-34	Накладки для залізниць широкої колії двоголові для ізолювальних стиків рейок типу Р65, Р50, Р43	т	0,5900

**Група 19 Розбирання колії поелементно**

Склад робіт: 1.Розпушення баласту у шпальних ящиках [норми 1-6]. 2.Розболчування стиків. 3.Розшивання колії та прибирання рейок. 4.Розшивання контркутиків [норма 7]. 5.Розбирання зрівнювальних пристроїв [норма 7]. 6.Складання скріплень. 7.Прибирання шпал [норми 1-6]. 8.Навантаження розібраних матеріалів на рухомий состав і вивантаження їх на базі з укладанням у штабель. 9.Планування баластної призми [норми 1-6].

Вимірник: 1 км колії

**Розбирання колії на дерев'яних шпалах поелементно з рейок типу Р65,  
кількість шпал на**

**28-19-1** 1 км 2000 і 1840 шт

**28-19-2** 1 км 1600 і 1440 шт

**Розбирання колії на дерев'яних шпалах поелементно з рейок типу Р50,  
кількість шпал на**

**28-19-3** 1 км 2000 і 1840 шт

**28-19-4** 1 км 1600 і 1440 шт

**Розбирання колії на дерев'яних шпалах поелементно з рейок типу Р43,  
кількість шпал на**

**28-19-5** 1 км 2000 і 1840 шт

**28-19-6** 1 км 1600 і 1440 шт

**28-19-7** Розбирання колії поелементно на мостах із безбаластною проїжджою частиною включаючи контркутики, зрівнювальні пристрої

Таблиця 48 – Група 19 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-19-1	28-19-2	28-19-3	28-19-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	2574	2277	2409	2112
2	Середній розряд робіт		2,1	2,1	2,1	2,1
3	Витрати труда машиністів	люд.год	72,6	65,34	67,32	60,06
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1312	Крани на залізничному ходу, вантажопідйомність 16 т	маш.год	36,3	32,67	33,66	30,03
213-2501	Вагони широкої колії, вантажопідйомність 20 т	маш.год	157,16	140,3	138,4	122,41

Таблиця 49 – Група 19 Норми з 5 по 7

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-19-5	28-19-6	28-19-7
1	2	3	4	5	6
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	2310	2013	2211
2	Середній розряд робіт		2,1	2,1	2,1
3	Витрати труда машиністів	люд.год	64,34	57,08	177,52
	<i>Машини та механізми</i>				
202-1312	Крани на залізничному ходу, вантажопідйомність 16 т	маш.год	32,17	28,54	44,38
213-2501	Вагони широкої колії, вантажопідйомність 20 т	маш.год	127,96	112,43	170,63
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	—	—	44,38
213-2801	Тепловози широкої колії маневрові, потужність 552 кВт (750 к.с.)	маш.год	—	—	44,38

## 2.10 Складання та укладання стрілочних переводів

### Група 20 Складання та укладання стрілочних переводів блоками

Склад робіт: 1.Сортування перевідних брусів за довжиною, металевих частин переводу за шпалами з укладанням їх у штабелі складальних секцій [норми 1-8]. 2.Розкладання перевідних брусів, шпал і металевих частин за епюрою із заготовленням рубок [норми 1-8]. 3.Свердління отворів у брусах і шпалах з антисептуванням [норми 1-8]. 4.Прикріплення металевих частин переводу до брусів і шпал [норми 1-8]. 5.Навантаження стрілочних переводів блоками на рухомий состав [норми 1-8]. 6.Планування земляного полотна [норми 9-11]. 7.Укладання стрілочних переводів з установленням накладок і зболчуванням стиків [норми 9-11]. 8.Підведення перевідних брусів під стрілочний перевід і пришивання їх [норми 9-11]. 9.Виправлення, рихтування та регулювання переводу [норми 9-11]. 10.Установлення перевідних механізмів і граничних стовпчиків із фарбуванням [норми 8-11].

Вимірник: 1 комплект

**Складання стрілочних переводів блоками, тип рейок Р65,****28-20-1** марка переводу 1/11**28-20-2** марка переводу 1/9**Складання стрілочних переводів блоками, тип рейок Р50,****28-20-3** марка переводу 1/11**28-20-4** марка переводу 1/9**28-20-5** марка переводу 1/6**Складання стрілочних переводів блоками, тип рейок Р43,****28-20-6** марка переводу 1/11**28-20-7** марка переводу 1/9**28-20-8** марка переводу 1/6**Укладання стрілочних переводів блоками, тип рейок Р65, Р50,****28-20-9** марка переводу 1/11**28-20-10** марка переводу 1/9**Укладання стрілочних****28-20-11** переводів блоками, тип рейок Р50, Р43, марка переводу 1/9 і легше**Таблиця 50** – Група 20 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-20-1	28-20-2	28-20-3	28-20-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	135,63	135,3	129,36	129,36
2	Середній розряд робіт		3,4	3,4	3,4	3,4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	23,34	23,34	23,1	23,14
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1312	Крани на залізничному ходу, вантажопідйомність 16 т	маш.год	3,43	3,43	3,43	7,51
202-1313	Крани на залізничному ходу, вантажопідйомність 25 т	маш.год	4,12	4,12	4,06	—
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	15,26	15,26	14,93	13,86
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	5,97	5,97	5,92	5,92
213-2801	Тепловози широкої колії маневрові, потужність 552 кВт (750 к.с.)	маш.год	4,12	4,12	4,06	4,06
233-201	Машини свердлильні електричні	маш.год	25,08	25,08	24,42	24,42
270-137	Рейкосвердло	маш.год	4,45	4,45	3,96	4,21
270-138	Рейкорізка	маш.год	4,45	4,45	3,96	4,21
270-139	Забивальник кистилів	маш.год	25,08	25,08	24,42	24,42
	<i>Матеріали</i>					
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003
111-589	Масло крезотове	т	0,0075	0,0070	0,0085	0,0073

## Кінець таблиці 50

1	2	3	4	5	6	7
115-27	Шурупи колійні розміром 24x170 мм, виконання 1	т	0,2900	0,1500	0,1600	0,1400
115-29	Костили для залізниць широкої колії, переріз 16x16 мм, довжина 165 мм	т	0,2200	0,2000	0,3200	0,2800
115-115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип II	шт	5	5	8	8
115-122	Бруси для стрілкових переводів залізниць широкої колії, хвойні [крім модрини]	м <sup>3</sup>	15,5	12,6	14,4	10,1
115-131	Прокладки гумові для дерев'яних шпал, тип рейок Р65	1000шт	0,2200	0,1800	—	—
115-132	Прокладки гумові для дерев'яних шпал, тип рейок Р50	1000шт	—	—	0,2400	0,2100
115-141	Показчик стрілковий з відбивачем	100шт	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100
за проектом	Стовпчики залізобетонні	м <sup>3</sup>	0,0200	0,0200	0,0200	0,0200
за проектом	Перевід стрілочний	комплект	1	1	1	1
за проектом	Скоби для клеймування шпал	1000шт	0,0850	0,0730	0,0830	0,0710

Таблиця 51 – Група 20 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-20-5	28-20-6	28-20-7	28-20-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	89,26	127,38	127,05	86,95
2	Середній розряд робіт		3,4	3,4	3,4	3,4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	18,68	23,14	23,14	18,68
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1312	Крани на залізничному ходу, вантажопідйомність 16 т	маш.год	5,92	7,51	7,51	5,92
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	8,96	13,86	13,86	8,96
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	5,28	5,92	5,92	5,28
213-2801	Тепловози широкої колії маневрові, потужність 552 кВт (750 к.с.)	маш.год	3,42	4,06	4,06	3,42
233-201	Машини свердлильні електричні	маш.год	15,18	24,42	24,42	15,18
270-137	Рейкосвердло	маш.год	4,21	3,46	3,46	3,46
270-138	Рейкорізка	маш.год	4,21	3,46	3,46	3,46
270-139	Забивальник костилів	маш.год	15,18	24,42	24,42	15,18
270-141	Ключ електричний	маш.год	—	—	27,72	17,9



## Кінець таблиці 51

1	2	3	4	5	6	7
	<i>Матеріали</i>					
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,00003	0,00003	0,0003	0,0003
111-589	Масло креозотове	т	0,0062	0,0086	0,0062	0,0062
115-27	Шурупи колійні розміром 24x170 мм, виконання 1	т	0,1100	0,1400	0,1200	0,1000
115-29	Костилі для залізниць широкої колії, переріз 16x16 мм, довжина 165 мм	т	0,1700	0,2700	0,2400	0,1400
115-115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип II	шт	1	8	8	1
115-122	Бруси для стрілкових переводів залізниць широкої колії, хвойні [крім модрини]	м <sup>3</sup>	7,72	14,4	10,1	8,53
115-132	Прокладки гумові для дерев'яних шпал, тип рейок Р50	1000шт	0,1400	0,2100	0,1800	0,1200
115-141	Показчик стрілковий з відбивачем	100шт	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100
за проектом	Стовпчики залізобетонні	м <sup>3</sup>	0,0200	0,0200	0,0200	0,0200
за проектом	Перевід стрілочний	комплект	1	1	1	1
за проектом	Скоби для клеймування шпал	1000шт	0,0460	0,0710	0,0710	0,0490

Таблиця 52 – Група 20 Норми з 9 по 11

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-20-9	28-20-10	28-20-11
1	2	3	4	5	6
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	70,29	70,29	68,97
2	Середній розряд робіт		3,4	3,4	3,4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	7,6	7,6	7,08
	<i>Машини та механізми</i>				
202-1312	Крани на залізничному ходу, вантажопідйомність 16 т	маш.год	—	—	1,77
202-1313	Крани на залізничному ходу, вантажопідйомність 25 т	маш.год	1,9	1,9	—
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	3,79	3,79	3,6
213-2801	Тепловози широкої колії маневрові, потужність 552 кВт (750 к.с.)	маш.год	1,9	1,9	1,77

### Група 21 Укладання стріловими кранами стрілочних переводів із рейок типу Р65 поелементно

Склад робіт: 1.Навантаження на базі і розвантаження у місцях робіт, розвезення та розкладання за фронтом робіт укладальних матеріалів. 2.Підготовлення основи. 3.Розкладання перевідних брусів, шпал і металевих частин. 4.Заготовлення рейкових рубок. 5.Свердління отворів. 6.Зболчування рейок, пришивання металевих частин до брусів і шпал. 7.Установлення стрілочних переводів за проектом. 8.Виправлення та регулювання. 9.Установлення граничних стовпчиків.

Вимірник: 1 стрілочний перевод

#### Укладання поелементно стріловими кранами стрілочних звичайних переводів із рейок типу Р65,

- 28-21-1 марка переводу 1/22
- 28-21-2 марка переводу 1/18
- 28-21-3 марка переводу 1/11
- 28-21-4 марка переводу 1/9
- 28-21-5 марка переводу 1/7
- 28-21-6 марка переводу 1/6
- 28-21-7 марка переводу 1/5

#### Укладання поелементно

- 28-21-8 стріловими кранами симетричних стрілочних переводів із рейок типу Р65, марка переводу 1/3,5
- 28-21-9 стріловими кранами подвійних перехресних стрілочних переводів із рейок типу Р65, марка переводу 1/9

Таблиця 53 – Група 21 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-21-1	28-21-2	28-21-3	28-21-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	511,5	402,6	249,15	237,6
2	Середній розряд робіт		3,4	3,4	3,4	3,4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	57,84	39,36	31,78	31,78
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1312	Крани на залізничному ходу, вантажопідйомність 16 т	маш.год	25,24	16	12,21	12,21
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	16,1	12,87	7,59	7,59
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	8,33	6,68	4,45	4,45
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	31,68	18,15	8,25	8,25
213-2801	Тепловози широкої колії маневрові, потужність 552 кВт (750 к.с.)	маш.год	3,68	3,68	3,68	3,68
233-201	Машини свердлильні електричні	маш.год	33,33	26,73	14,68	14,68
270-137	Рейкосвердло	маш.год	10,16	5,54	5,54	5,54

## Кінець таблиці 53

1	2	3	4	5	6	7
270-138	Рейкорізка	маш.год	4,45	4,45	4,45	4,45
270-139	Забивальник костилів	маш.год	33,33	26,73	14,68	14,68
270-141	Ключ електричний	маш.год	3,48	2,8	2,8	2,8
270-143	Шпалопідбійка	маш.год	8,05	6,43	3,79	3,79
	<i>Матеріали</i>					
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
111-589	Масло креозотове	т	0,0100	0,0070	0,0050	0,0040
115-27	Шурупи колійні розміром 24x170 мм, виконання 1	т	0,4500	0,4000	0,2900	0,1500
115-29	Костилі для залізниць широкої колії, переріз 16x16 мм, довжина 165 мм	т	0,4800	0,2900	0,2200	0,2000
115-115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрина], тип II	шт	9	7	5	5
115-122	Бруси для стрілкових переводів залізниць широкої колії, хвойні [крім модрина]	м <sup>3</sup>	32,8	26	15,5	12,6
115-131	Прокладки гумові для дерев'яних шпал, тип рейок Р65	1000шт	0,4600	0,3200	0,2200	0,1800
115-141	Показчик стрілковий з відбивачем	100шт	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100
за проектом	Стовпчики залізобетонні	м <sup>3</sup>	0,0200	0,0200	0,0200	0,0200
за проектом	Перевід стрілочний	комплект	1	1	1	1
за проектом	Скоби для клеймування шпал	1000шт	0,1790	0,1440	0,0850	0,0730

Таблиця 54 – Група 21 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-21-5	28-21-6	28-21-7	28-21-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	206,25	188,1	156,75	130,35
2	Середній розряд робіт		3,4	3,4	3,4	3,4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	30,78	29,56	25,58	24,94
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1312	Крани на залізничному ходу, вантажопідйомність 16 т	маш.год	11,71	11,1	9,11	8,79
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	7,11	6,27	5,07	3,61
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	4,45	5,77	4,78	4,45
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	8,25	7,92	6,6	6,6

## Кінець таблиці 54

1	2	3	4	5	6	7
213-2801	Тепловози широкої колії маневрові, потужність 552 кВт (750 к.с.)	маш.год	3,68	3,68	3,68	3,68
233-201	Машини свердлильні електричні	маш.год	13,2	11,55	9,57	6,6
270-137	Рейкосвердло	маш.год	2,77	2,77	2,77	2,77
270-138	Рейкорізка	маш.год	4,45	4,45	4,45	4,45
270-139	Забивальник костилів	маш.год	13,2	12,37	9,57	6,6
270-141	Ключ електричний	маш.год	5,61	5,61	5,61	5,61
270-143	Шпалопідбійка	маш.год	3,55	3,13	2,52	1,81
	<i>Матеріали</i>					
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
111-589	Масло креозотове	т	0,0030	0,0030	0,0020	0,0020
115-27	Шурупи колійні розміром 24x170 мм, виконання 1	т	0,1200	0,3000	0,2300	0,2100
115-29	Костилі для залізниць широкої колії, переріз 16x16 мм, довжина 165 мм	т	0,1800	—	—	—
115-115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрина], тип II	шт	1	1	1	1
115-122	Бруси для стрілкових переводів залізниць широкої колії, хвойні [крім модрина]	м <sup>3</sup>	8,93	7,72	6,41	6,2
115-131	Прокладки гумові для дерев'яних шпал, тип рейок Р65	1000шт	0,1500	0,1300	0,1000	0,0900
115-141	Показчик стрілковий з відбивачем	100шт	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100
за проектом	Стовпчики залізобетонні	м <sup>3</sup>	0,0200	0,0200	0,0200	0,0200
за проектом	Перевід стрілочний	комплект	1	1	1	1
за проектом	Скоби для клеймування шпал	1000шт	0,0600	0,0530	0,0430	0,0310

Таблиця 55 – Група 21 Норми з 9 по 9

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-21-9
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	280,5
2	Середній розряд робіт		3,5
3	Витрати труда машиністів	люд.год	39,4
	<i>Машини та механізми</i>		
202-1312	Крани на залізничному ходу, вантажопідйомність 16 т	маш.год	16,02
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	17,65
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	9,49
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	9,57

**Кінець таблиці 55**

1	2	3	4
213-2801	Тепловози широкої колії маневрові, потужність 552 кВт (750 к.с.)	маш.год	3,68
233-201	Машини свердлильні електричні	маш.год	23,45
270-137	Рейкосвердло	маш.год	7,39
270-138	Рейкорізка	маш.год	5,28
270-139	Забивальник костилів	маш.год	18,97
270-141	Ключ електричний	маш.год	5,91
270-143	Шпалопідбійка	маш.год	8,79
	<i>Матеріали</i>		
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,00023
111-589	Масло креозотове	т	0,0070
115-27	Шурупи колійні розміром 24x170 мм, виконання 1	т	0,4400
115-115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип II	шт	4
115-122	Бруси для стрілкових переводів залізниць широкої колії, хвойні [крім модрини]	м <sup>3</sup>	16,1
115-131	Прокладки гумові для дерев'яних шпал, тип рейок Р65	1000шт	0,3500
115-141	Показчик стрілковий з відбивачем	100шт	0,0200
за проектом	Стовпчики залізобетонні	м <sup>3</sup>	0,0300
за проектом	Перевід стрілочний	комплект	1
за проектом	Скоби для клеймування шпал	1000шт	0,0950

**Група 22 Укладання стріловими кранами стрілочних переводів із рейок типу Р50 поелементно**

Склад робіт: 1.Навантаження на базі і розвантаження у місцях робіт, розвезення та розкладання за фронтом робіт укладальних матеріалів. 2.Підготовлення основи. 3.Розкладання перевідних брусів, шпал і металевих частин. 4.Заготовлення рейкових рубок. 5.Свердління отворів. 6.Зболчування рейок, пришивання металевих частин до брусів і шпал. 7.Установлення стрілочних переводів за проектом. 8.Виправлення та регулювання. 9.Установлення граничних стовпчиків.

Вимірник: 1 стрілочний перевід

**Укладання поелементно стріловими кранами звичайних стрілочних переводів із рейок типу Р50,**

- 28-22-1** марка переводу 1/18
- 28-22-2** марка переводу 1/11
- 28-22-3** марка переводу 1/9
- 28-22-4** марка переводу 1/7
- 28-22-5** марка переводу 1/5

**Укладання поелементно стріловими кранами симетричних стрілочних переводів із рейок типу Р50, марка переводу**

- 28-22-6** 1/6 для приймально-відправних колій
- 28-22-7** 1/6 для гіркових колій

**Укладання поелементно стріловими кранами симетричних стрілочних переводів із рейок типу P50,**

**28-22-8** марка переводу 1/4,5

**28-22-9** марка переводу 1/3,5

**28-22-10** Укладання поелементно стріловими кранами подвійних перехресних стрілочних переводів із рейок типу P50, марка переводу 1/9

**Таблиця 56** – Група 22 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-22-1	28-22-2	28-22-3	28-22-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	387,75	229,35	227,7	198
2	Середній розряд робіт		3,4	3,4	3,4	3,4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	39,24	31,82	31,82	28,58
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1312	Крани на залізничному ходу, вантажопідйомність 16 т	маш.год	15,94	12,23	12,23	10,61
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	12,87	7,59	7,59	7,13
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	15,84	9,57	9,82	6,6
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	18,15	8,25	8,25	7,59
213-2801	Тепловози широкої колії маневрові, потужність 552 кВт (750 к.с.)	маш.год	3,68	3,68	3,68	3,68
233-201	Машини свердлильні електричні	маш.год	—	—	—	13,2
270-137	Рейкосвердло	маш.год	31,68	19,14	19,63	2,47
270-138	Рейкорізка	маш.год	3,96	3,96	3,96	4,45
270-139	Забивальник кистилів	маш.год	26,73	14,19	14,68	13,2
270-141	Ключ електричний	маш.год	2,8	3,46	3,46	3,46
270-143	Шпалопідбірка	маш.год	6,43	3,79	3,79	3,56
	<i>Матеріали</i>					
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
111-589	Масло креозотове	т	0,0080	0,0050	0,0050	0,0030
115-27	Шурупи колійні розміром 24x170 мм, виконання 1	т	0,3700	0,1600	0,1400	0,0200
115-29	Кистилі для залізниць широкої колії, переріз 16x16 мм, довжина 165 мм	т	0,3900	0,3200	0,2800	0,1800
115-115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрина], тип II	шт	8	8	8	1

## Кінець таблиці 56

1	2	3	4	5	6	7
115-122	Бруси для стрілкових переводів залізниць широкої колії, хвойні [крім модрина]	м <sup>3</sup>	26	14,4	10,1	8,91
115-132	Прокладки гумові для дерев'яних шпал, тип рейок Р50	1000шт	0,3800	0,2400	0,2200	0,1100
115-141	Показчик стрілковий з відбивачем	100шт	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100
за проектом	Стовпчики залізобетонні	м <sup>3</sup>	0,0200	0,0200	0,0200	0,0200
за проектом	Перевід стрілочний	комплект	1	1	1	1
за проектом	Скоби для клеймування шпал	1000шт	0,1440	0,0830	0,0710	0,0610

Таблиця 57 – Група 22 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-22-5	28-22-6	28-22-7	28-22-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	152,13	171,6	142,89	158,07
2	Середній розряд робіт		3,4	3,4	3,4	3,4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	23,52	28,48	22,2	26
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1312	Крани на залізничному ходу, вантажопідйомність 16 т	маш.год	8,08	10,56	7,42	9,32
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	5,08	4,75	4,95	4,95
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	4,78	4,95	4,62	4,62
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	5,86	6,47	5,41	6,75
213-2801	Тепловози широкої колії маневрові, потужність 552 кВт (750 к.с.)	маш.год	3,68	3,68	3,68	3,68
233-201	Машини свердлильні електричні	маш.год	9,57	9,9	9,24	9,24
270-137	Рейкосвердло	маш.год	2,47	2,47	2,47	2,47
270-138	Рейкорізка	маш.год	4,45	4,45	4,45	4,45
270-139	Забивальник костилів	маш.год	9,57	9,9	9,24	9,24
270-141	Ключ електричний	маш.год	3,46	3,46	3,46	3,46
270-143	Шпалопідбійка	маш.год	2,54	2,38	2,47	2,47
	<i>Матеріали</i>					
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,0001	0,0003	0,0003	0,0003
111-589	Масло креозотове	т	0,0030	0,0035	0,0030	0,0035

## Кінець таблиці 57

1	2	3	4	5	6	7
115-27	Шурупи колійні розміром 24x170 мм, виконання 1	т	0,0800	0,1100	0,0900	0,2800
115-29	Костили для залізниць широкої колії, переріз 16x16 мм, довжина 165 мм	т	0,2100	0,1900	0,2600	0,1100
115-115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрина], тип II	шт	1	1	1	1
115-122	Бруси для стрілкових переводів залізниць широкої колії, хвойні [крім модрина]	м <sup>3</sup>	6,39	6,85	6,7	8,42
115-132	Прокладки гумові для дерев'яних шпал, тип рейок P50	1000шт	0,1500	0,1400	0,0700	0,1800
115-141	Показчик стрілковий з відбивачем	100шт	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100
за проектом	Стовпчики залізобетонні	м <sup>3</sup>	0,0200	0,0200	0,0200	0,0200
за проектом	Перевід стрілочний	комплект	1	1	1	1
за проектом	Скоби для клеймування шпал	1000шт	0,0430	0,0460	0,0420	0,0420

Таблиця 58 – Група 22 Норми з 9 по 10

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-22-9	28-22-10
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	134,47	280,5
2	Середній розряд робіт		3,4	3,5
3	Витрати труда машиністів	люд.год	24,38	39,4
	<i>Машини та механізми</i>			
202-1312	Крани на залізничному ходу, вантажопідйомність 16 т	маш.год	8,51	16,02
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	3,83	17,65
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	3,63	15,01
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	6,29	9,57
213-2801	Тепловози широкої колії маневрові, потужність 552 кВт (750 к.с.)	маш.год	3,68	3,68
233-201	Машини свердлильні електричні	маш.год	7,26	—
270-137	Рейкосвердло	маш.год	2,47	30,03
270-138	Рейкорізка	маш.год	4,45	5,28
270-139	Забивальник костьилів	маш.год	7,26	18,97
270-141	Ключ електричний	маш.год	3,46	7,29
270-143	Шпалопідбійка	маш.год	1,91	8,79



**Кінець таблиці 58**

1	2	3	4	5
	<i>Матеріали</i>			
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,0003	0,00023
111-589	Масло креозотове	т	0,0024	0,0070
115-27	Шурупи колійні розміром 24x170 мм, виконання 1	т	0,1200	0,8700
115-29	Костилі для залізниць широкої колії, переріз 16x16 мм, довжина 165 мм	т	0,1300	—
115-115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип II	шт	1	4
115-122	Бруси для стрілкових переводів залізниць широкої колії, хвойні [крім модрини]	м <sup>3</sup>	6,2	16,1
115-132	Прокладки гумові для дерев'яних шпал, тип рейок Р50	1000шт	0,1200	0,3900
115-141	Показчик стрілковий з відбивачем	100шт	0,0100	0,0100
за проектом	Стовпчики залізобетонні	м <sup>3</sup>	0,0200	0,0300
за проектом	Перевід стрілочний	комплект	1	1
за проектом	Скоби для клеймування шпал	1000шт	0,0330	0,0950

**Група 23 Укладання стріловими кранами стрілочних переводів із рейок типу Р43 поелементно**

Склад робіт: 1.Навантаження на базі і розвантаження біля місця робіт, розвезення та розкладання за фронтом робіт укладальних матеріалів. 2.Підготовлення основи. 3.Розкладання перевідних брусів, шпал і металевих частин. 4.Заготовлення рейкових рубок. 5.Свердління отворів. 6.Зболчування рейок, пришивання металевих частин до брусів і шпал. 7.Установлення стрілочних переводів за проектом. 8.Виправлення та регулювання. 9.Установлення граничних стовпчиків.

Вимірник: 1 стрілочний перевід

**Укладання поелементно стріловими кранами звичайних стрілочних переводів із рейок типу Р43,**

- 28-23-1** марка переводу 1/11
- 28-23-2** марка переводу 1/9
- 28-23-3** марка переводу 1/7
- 28-23-4** марка переводу 1/5

**Укладання поелементно стріловими кранами симетричних стрілочних переводів із рейок типу Р43,**

- 28-23-5** марка переводу 1/6
- 28-23-6** марка переводу 1/9

**28-23-7** Укладання поелементно стріловими кранами подвійних перехресних стрілочних переводів із рейок типу Р43, марка переводу 1/9

Таблиця 59 – Група 23 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-23-1	28-23-2	28-23-3	28-23-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	219,45	217,8	189,75	144,37
2	Середній розряд робіт		3,4	3,4	3,4	3,4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	31,78	31,78	25,64	21,88
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1312	Крани на залізничному ходу, вантажопідйомність 16 т	маш.год	12,21	12,21	9,14	7,26
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	7,59	7,59	6,86	4,75
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	9,17	9,17	6,27	4,95
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	8,25	8,25	6,6	5,35
213-2801	Тепловози широкої колії маневрові, потужність 552 кВт (750 к.с.)	маш.год	3,68	3,68	3,68	3,68
233-201	Машини свердлильні електричні	маш.год	—	—	12,54	9,9
270-137	Рейкосвердло	маш.год	18,35	18,35	2,08	2,08
270-138	Рейкорізка	маш.год	3,46	3,46	3,46	3,46
270-139	Забивальник костилів	маш.год	14,19	14,19	12,54	9,9
270-141	Ключ електричний	маш.год	3,46	3,46	3,46	3,46
270-143	Шпалопідбійка	маш.год	3,79	3,79	3,43	2,38
	<i>Матеріали</i>					
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
111-589	Масло креозотове	т	0,0060	0,0060	0,0050	0,0050
115-27	Шурупи колійні розміром 24x170 мм, виконання 1	т	0,1400	0,1200	0,0200	0,0200
115-29	Костилі для залізниць широкої колії, переріз 16x16 мм, довжина 165 мм	т	0,2700	0,2400	0,2800	0,2200
115-115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип II	шт	8	8	1	1
115-122	Бруси для стрілкових переводів залізниць широкої колії, хвойні [крім модрини]	м <sup>3</sup>	14,4	10,1	8,36	8,96
115-132	Прокладки гумові для дерев'яних шпал, тип рейок Р50	1000шт	0,2100	0,1800	0,1600	0,1300
115-141	Показчик стрілковий з відбивачем	100шт	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100
за проектом	Стовпчики залізобетонні	м <sup>3</sup>	0,0200	0,0200	0,0200	0,0200
за проектом	Перевід стрілочний	комплект	1	1	1	1
за проектом	Скоби для клеймування шпал	1000шт	0,0830	0,0710	0,0580	0,0420

Таблиця 60 – Група 23 Норми з 5 по 7

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-23-5	28-23-6	28-23-7
1	2	3	4	5	6
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	166,65	217,8	288,75
2	Середній розряд робіт		3,4	3,4	3,5
3	Витрати труда машиністів	люд.год	28,54	31,82	39,4
	<i>Машини та механізми</i>				
202-1312	Крани на залізничному ходу, вантажопідйомність 16 т	маш.год	10,59	12,23	16,02
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	4,95	7,59	17,65
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	4,62	9,17	16,17
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	6,47	8,25	9,57
213-2801	Тепловози широкої колії маневрові, потужність 552 кВт (750 к.с.)	маш.год	3,68	3,68	3,68
233-201	Машини свердлильні електричні	маш.год	9,24	—	—
270-137	Рейкосвердло	маш.год	2,08	18,35	32,34
270-138	Рейкорізка	маш.год	3,46	3,46	5,28
270-139	Забивальник костилів	маш.год	9,24	14,19	22,27
270-141	Ключ електричний	маш.год	3,46	3,46	7,29
270-143	Шпалопідбійка	маш.год	2,47	3,79	8,79
	<i>Матеріали</i>				
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,0001	0,0001	0,0002
111-589	Масло креозотове	т	0,0040	0,0040	0,0070
115-27	Шурупи колійні розміром 24x170 мм, виконання 1	т	0,1000	0,1300	0,4000
115-29	Костилі для залізниць широкої колії, переріз 16x16 мм, довжина 165 мм	т	0,1400	0,2400	0,2800
115-115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип II	шт	1	8	4
115-122	Бруси для стрілкових переводів залізниць широкої колії, хвойні [крім модрини]	м <sup>3</sup>	8,53	10,1	16,1
115-132	Прокладки гумові для дерев'яних шпал, тип рейок Р50	1000шт	0,1200	0,1900	0,3300
115-141	Покажчик стрілковий з відбивачем	100шт	0,0100	0,0100	0,0100
за проектом	Стовпчики залізобетонні	м <sup>3</sup>	0,0200	0,0200	0,0300
за проектом	Перевід стрілочний	комплект	1	1	1
за проектом	Скоби для клеймування шпал	1000шт	0,0490	0,0710	0,0950

## 2.11 Укладання глухих пересічень і перехресних з'їздів

### Група 24 Укладання глухих пересічень і перехресних з'їздів

Склад робіт: 1.Навантаження на базі і розвантаження у місцях робіт, розвезення та розкладання за фронтом робіт укладальних матеріалів. 2.Підготовлення основи. 3.Розкладання перевідних брусів, шпал і металевих частин. 4.Заготовлення рейкових рубок. 5.Свердління отворів. 6.Зболчування стиків, прикріплення металевих частин до брусів і шпал, виправлення, рихтування та регулювання. 7.Установлення граничних стовпчиків.

Вимірник: 1 комплект

#### Укладання поелементно глухих пересічень, тип рейок Р65,

28-24-1 марка пересічень 2/11

28-24-2 марка пересічень 2/9

28-24-3 марка пересічень 2/6

#### Укладання поелементно глухих пересічень, тип рейок Р50,

28-24-4 марка пересічень 2/11

28-24-5 марка пересічень 2/9

28-24-6 марка пересічень 2/6

28-24-7 марка пересічень під кутом 30 градусів

#### Укладання поелементно глухих пересічень, тип рейок Р43,

28-24-8 марка пересічень 2/11

28-24-9 марка пересічень 2/9

28-24-10 марка пересічень 2/6

#### Укладання поелементно перехресних з'їздів, тип рейок Р65,

28-24-11 марка з'їзду 2/11

28-24-12 марка з'їзду 2/9

#### Укладання поелементно перехресних з'їздів, тип рейок Р50,

28-24-13 марка з'їзду 2/11

28-24-14 марка з'їзду 2/9

Таблиця 61 – Група 24 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-24-1	28-24-2	28-24-3	28-24-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	198	191,4	176,55	189,75
2	Середній розряд робіт		3	3	3	3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	35,44	34,62	28,32	34,08
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1312	Крани на залізничному ходу, вантажопідйомність 16 т	маш.год	14,04	13,63	10,48	13,36
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	9,24	9,24	9,24	9,24
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	4,5	4,5	4,54	4,62
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	14,04	13,63	10,48	13,36

## Кінець таблиці 61

1	2	3	4	5	6	7
213-2801	Тепловози широкої колії маневрові, потужність 552 кВт (750 к.с.)	маш.год	3,68	3,68	3,68	3,68
233-201	Машини свердлильні електричні	маш.год	1,85	1,85	1,77	1,77
270-137	Рейкосвердло	маш.год	9,01	9,01	9,07	9,24
270-138	Рейкорізка	маш.год	5,28	5,28	5,28	5,28
270-139	Забивальник костилів	маш.год	3,73	3,73	3,79	3,96
270-141	Ключ електричний	маш.год	3,23	3,13	2,51	3,89
270-143	Шпалопідбійка	маш.год	4,62	4,62	4,62	4,62
	<i>Матеріали</i>					
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
111-589	Масло креозотове	т	0,0090	0,0070	0,0044	0,0090
115-27	Шурупи колійні розміром 24x170 мм, виконання 1	т	0,1200	0,0900	0,1500	0,1200
115-29	Костилі для залізниць широкої колії, переріз 16x16 мм, довжина 165 мм	т	0,4900	0,5000	0,3200	0,4600
115-115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип II	шт	24	44	56	28
115-122	Бруси для стрілкових переводів залізниць широкої колії, хвойні [крім модрини]	м <sup>3</sup>	10,8	10	6,25	10,4
115-131	Прокладки гумові для дерев'яних шпал, тип рейок Р65	1000шт	0,3100	0,3100	0,2100	—
115-132	Прокладки гумові для дерев'яних шпал, тип рейок Р50	1000шт	—	—	—	0,3000
за проектом	Стовпчики залізобетонні	м <sup>3</sup>	0,0300	0,0300	0,0300	0,0300
за проектом	Перетин глухий	комплект	1	1	1	1
за проектом	Скоби для клеймування шпал	1000шт	0,0820	0,0960	0,0890	0,0840

Таблиця 62 – Група 24 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-24-5	28-24-6	28-24-7	28-24-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	186,45	160,54	143,38	194,7
2	Середній розряд робіт		3	3	3	3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	33,62	27,48	26,54	33,82
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1312	Крани на залізничному ході, вантажопідйомність 16 т	маш.год	13,13	10,06	9,59	13,23

## Кінець таблиці 62

1	2	3	4	5	6	7
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	9,24	9,24	9,24	9,24
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	4,62	4,65	3,56	5,36
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	13,13	10,06	9,59	13,23
213-2801	Тепловози широкої колії маневрові, потужність 552 кВт (750 к.с.)	маш.год	3,68	3,68	3,68	3,68
233-201	Машини свердлильні електричні	маш.год	1,9	1,35	0,8700	1,52
270-137	Рейкосвердло	маш.год	9,24	9,31	7,11	10,72
270-138	Рейкорізка	маш.год	5,28	5,28	5,28	4,95
270-139	Забивальник костилів	маш.год	3,96	4,03	1,83	5,77
270-141	Ключ електричний	маш.год	3,79	2	4,37	3,89
270-143	Шпалопідбійка	маш.год	4,62	4,62	4,62	4,62
	<i>Матеріали</i>					
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
111-589	Масло креозотове	т	0,0070	0,0044	0,0044	0,0070
115-27	Шурупи колійні розміром 24x170 мм, виконання I	т	0,1000	0,1500	0,0700	0,1300
115-29	Костилі для залізниць широкої колії, переріз 16x16 мм, довжина 165 мм	т	0,5100	0,3300	0,2200	0,3800
115-115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрина], тип II	шт	44	44	28	32
115-122	Бруси для стрілкових переводів залізниць широкої колії, хвойні [крім модрина]	м <sup>3</sup>	8,37	6,2	7,96	9,01
115-132	Прокладки гумові для дерев'яних шпал, тип рейок Р50	1000шт	0,3200	0,2300	0,1500	0,2600
за проектом	Стовпчики залізобетонні	м <sup>3</sup>	0,0300	0,0300	0,0300	0,0300
за проектом	Перетин глухий	комплект	1	1	1	1
за проектом	Скоби для клеймування шпал	1000шт	0,0890	0,0760	0,0780	0,0880

Таблиця 63 – Група 24 Норми з 9 по 12

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-24-9	28-24-10	28-24-11	28-24-12
			4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	191,4	161,7	993,3	879,45
2	Середній розряд робіт		3	3	3	3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	33,46	26,64	112,3	107,04

## Кінець таблиці 63

1	2	3	4	5	6	7
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1312	Крани на залізничному ходу, вантажопідйомність 16 т	маш.год	13,05	9,64	41,25	39,1
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	9,24	9,24	20,34	18,36
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	5,36	5,41	18,86	18,41
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	13,05	9,64	78,37	74,41
213-2801	Тепловози широкої колії маневрові, потужність 552 кВт (750 к.с.)	маш.год	3,68	3,68	14,9	14,42
233-201	Машини свердлильні електричні	маш.год	1,86	1,29	8,78	6,35
270-137	Рейкосвердло	маш.год	10,72	10,82	4,92	4,92
270-138	Рейкорізка	маш.год	4,95	4,95	—	—
270-139	Забивальник костилів	маш.год	5,77	5,87	11,37	6,91
270-141	Ключ електричний	маш.год	3,89	1,75	37,72	36,81
270-143	Шпалопідбійка	маш.год	4,62	4,62	98,08	89,17
	<i>Матеріали</i>					
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,0001	0,0001	0,0002	0,0002
111-589	Масло креозотове	т	0,0070	0,0040	0,0250	0,0180
111-628	Оліфа комбінована К-3	т	—	—	0,0002	0,0002
115-27	Шурупи колійні розміром 24x170 мм, виконання 1	т	0,0600	0,1000	0,7840	0,7550
115-29	Костилі для залізниць широкої колії, переріз 16x16 мм, довжина 165 мм	т	0,5300	0,3200	1,533	0,9330
115-115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип II	шт	44	44	36	20
115-122	Бруси для стрілкових переводів залізниць широкої колії, хвойні [крім модрини]	м <sup>3</sup>	7,31	5,09	52,5	40,2
115-131	Прокладки гумові для дерев'яних шпал, тип рейок Р65	1000шт	—	—	1,16	0,8300
115-132	Прокладки гумові для дерев'яних шпал, тип рейок Р50	1000шт	0,3100	0,2200	—	—
за проектом	Стовпчики залізобетонні	м <sup>3</sup>	0,0300	0,0300	0,0300	0,0300
за проектом	З'їзди перехресні	комплект	—	—	1	1
за проектом	Перетин глухий	комплект	1	1	—	—
за проектом	Скоби для клеймування шпал	1000шт	0,0890	0,0740	0,3480	0,3200

Таблиця 64 – Група 24 Норми з 13 по 14

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-24-13	28-24-14
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	947,1	831,6
2	Середній розряд робіт		3	3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	106,36	101,44
	<i>Машини та механізми</i>			
202-1312	Крани на залізничному ході, вантажопідйомність 16 т	маш.год	38,28	36,3
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	20,41	18,45
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	19,02	16,37
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	72,6	68,64
213-2801	Тепловози широкої колії маневрові, потужність 552 кВт (750 к.с.)	маш.год	14,9	14,42
233-201	Машини свердлильні електричні	маш.год	8,07	6,48
270-137	Рейкосвердло	маш.год	4,77	4,77
270-139	Забивальник кистилів	маш.год	14,22	9,62
270-141	Ключ електричний	маш.год	38,03	32,74
270-143	Шпалопідбійка	маш.год	95,53	84,66
	<i>Матеріали</i>			
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,0002	0,0002
111-589	Масло креозотове	т	0,0270	0,0220
111-628	Оліфа комбінована К-3	т	0,0002	0,0002
115-27	Шурупи колійні розміром 24x170 мм, виконання 1	т	0,7360	0,6320
115-29	Кистилі для залізниць широкої колії, переріз 16x16 мм, довжина 165 мм	т	1,917	1,296
115-115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип II	шт	32	32
115-122	Бруси для стрілкових переводів залізниць широкої колії, хвойні [крім модрини]	м <sup>3</sup>	41,4	36,8
115-132	Прокладки гумові для дерев'яних шпал, тип рейок Р50	1000шт	1,34	0,9700
за проектом	Стовпчики залізобетонні	м <sup>3</sup>	0,0300	—
за проектом	З'їзди перехресні	комплект	1	1
за проектом	Скоби для клеймування шпал	1000шт	0,3360	0,3030



## 2.12 Розбирання стрілочних переводів і глухих пересічень

### Група 25 Розбирання стрілочних переводів і глухих пересічень

Склад робіт: 1.Розбирання стрілочних переводів і глухих пересічень з укладанням матеріалів на платформи краном. 2.Видалення з баласту перевідних брусів із укладанням на платформи краном. 3.Планування баластного шару після розбирання. 4.Вивантаження матеріалів.

Вимірник: 1 комплект

**28-25-1** Розбирання звичайних стрілочних переводів

**28-25-2** Розбирання перехресних стрілочних переводів

**28-25-3** Розбирання глухих пересічень

Таблиця 65 – Група 25 Норми з 1 по 3

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-25-1	28-25-2	28-25-3
1	2	3	4	5	6
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	63,69	99,16	55,27
2	Середній розряд робіт		2,5	2,5	2,7
3	Витрати труда машиністів	люд.год	22,88	25,68	24,92
	<i>Машини та механізми</i>				
202-1312	Крани на залізничному ходу, вантажопідйомність 16 т	маш.год	9,31	10,71	10,33
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	13,51	15,3	15,48
213-2801	Тепловози широкої колії маневрові, потужність 552 кВт (750 к.с.)	маш.год	2,13	2,13	2,13

## 2.13 Баластування колії

### Група 26 Баластування колії на дерев'яних шпалах

Склад робіт: 1.Підготовлення земляного полотна та колії до баластування. 2.Дозування баласту і підняття колії. 3.Улаштування відводів. 4.Виправлення та рихтування колії услід за баластуванням і після обкатки колії. 5. Заповнення шпальних ящиків баластом, підштопування і підбивання шпал. 6.Опорядження баластної призми. 7.Розбирання та укладання переїзного настилу.

Вимірник: 1000м<sup>3</sup> баласта у призмі

#### Баластування колії на дерев'яних шпалах баластувальними

**28-26-1** машинами, баласт гравійно-піщаний

**28-26-2** машинами, баласт гравійний

**28-26-3** машинами, баласт щебеневий

#### Баластування колії на дерев'яних шпалах тракторними дозувальниками і

самохідними

**28-26-4** колієпідіймачами, баласт гравійно-піщаний

**28-26-5** колієпідіймачами, баласт гравійний

**28-26-6** колієпідіймачами, баласт щебеневий

- 28-26-7** інструменту, баласт гравійно-піщаний  
**28-26-8** інструменту, баласт гравійний  
**28-26-9** інструменту, баласт щебеневий

Таблиця 66 – Група 26 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-26-1	28-26-2	28-26-3	28-26-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	1310,1	1470,15	1699,5	1361,25
2	Середній розряд робіт		2,7	2,7	2,7	2,7
3	Витрати труда машиністів	люд.год	125,72	136,19	160,96	190,56
	<i>Машини та механізми</i>					
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	254,1	275,24	286,39	150,31
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	30,74	34,09	41,07	30,03
213-400	Дозувальники тракторні	маш.год	—	—	—	4,62
213-901	Машини для баластування залізничної колії на залізобетонних шпалах	маш.год	4,75	4,9	5,86	—
213-1100	Машини для підбиття шпал з пневматичними підбійками	маш.год	18,48	24,09	33,66	24,91
213-1400	Машини колієрихтувальні	маш.год	28,05	24,91	29,7	16,66
213-1901	Колієпідіймачі самохідні	маш.год	18,48	19,3	17,32	59,73
213-2501	Вагони широкої колії, вантажопідйомність 20 т	маш.год	7,09	8,78	25,53	8,51
213-2803	Тепловози широкої колії маневрові, потужність 883 кВт (1200 к.с.)	маш.год	4,75	4,9	5,86	—
270-143	Шпалопідбійка	маш.год	122,92	136,36	164,24	120,12
270-145	Гідравлічний рихтувальник	маш.год	4,11	4,45	5,91	25,41
	<i>Матеріали</i>					
1421-9581-1	Баласт щебеневий	м <sup>3</sup>	—	—	1170	—
1421-9581	Баласт (гравійний)(гравійно-піщаний) для залізниці	м <sup>3</sup>	1190	1220	—	1190

Таблиця 67 – Група 26 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-26-5	28-26-6	28-26-7	28-26-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	1864,5	2491,5	2260,5	2739
2	Середній розряд робіт		2,7	2,7	3	3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	201,78	263,49	0	0

**Кінець таблиці 67**

1	2	3	4	5	6	7
	<i>Машини та механізми</i>					
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	163,12	157,9	488,4	514,8
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	33,56	59,65	135,3	149,32
213-400	Дозувальники тракторні	маш.год	4,62	6,6	—	—
213-1100	Машини для підбиття шпал з пневматичними підбійками	маш.год	25,9	34,81	—	—
213-1400	Машини колієрихтувальні	маш.год	16,66	20,29	—	—
213-1901	Колієпідіймачі самохідні	маш.год	64,35	83,49	—	—
213-2501	Вагони широкої колії, вантажопідйомність 20 т	маш.год	10,54	23,43	8,58	10,56
270-143	Шпалопідбійка	маш.год	134,24	238,59	541,2	597,3
270-145	Гідравлічний рихтувальник	маш.год	25,2	3,5	4,45	4,78
	<i>Матеріали</i>					
1421-9581-1	Баласт щебеневий	м <sup>3</sup>	—	1170	—	—
1421-9581	Баласт (гравійний)(гравійно-піщаний) для залізниці	м <sup>3</sup>	1220	—	1190	1220

**Таблиця 68 – Група 26 Норми з 9 по 9**

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-26-9
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	3151,5
2	Середній розряд робіт		3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0
	<i>Машини та механізми</i>		
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	518,1
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	203,36
213-2501	Вагони широкої колії, вантажопідйомність 20 т	маш.год	25,57
270-143	Шпалопідбійка	маш.год	813,45
270-145	Гідравлічний рихтувальник	маш.год	5,33
	<i>Матеріали</i>		
1421-9581-1	Баласт щебеневий	м <sup>3</sup>	1170

**Група 27 Баластування колії на залізобетонних шпалах**

Склад робіт: 1. Підготовлення земляного полотна і колії до баластування [норми 1,3,4,6,7]. 2. Улаштування піщаних смуг [норми 3,6]. 3. Дозування баласту і підняття колії. 4. Улаштування відводів. 5. Виправлення та рихтування колії услід за баластуванням і після обкатки [норми 1,3,4,6,7]. 6. Розбирання та укладання переїзного настилу. 7. Поправлення баластної призми. 8. Виправлення та рихтування колії услід за підняттям і після обкатки [норми 2,5,8]. 9. Планування та ущільнення щебеню щебенеущільнювальними машинами після зняття робочої колії [норма 2]. 10. Заповнення шпальних ящиків щебенем, підштопування і підбивання шпал [норми 2,5,8].

Вимірник: 1000м<sup>3</sup> баласта у призмі

**Баластування колії на залізобетонних шпалах баластувальними машинами із застосуванням робочої**

**28-27-1** колії, баласт гравійно-піщаний [піщана подушка]

**28-27-2** колії, баласт щебеневий

**Баластування колії на залізобетонних шпалах баластувальними машинами без застосування робочої колії, баласт гравійно-піщаний**

**28-27-3** [піщана подушка] з улаштуванням піщаних смуг

**28-27-4** [піщана подушка] без улаштування піщаних смуг

**Баластування колії на**

**28-27-5** залізобетонних шпалах баластувальними машинами без застосування робочої колії, баласт щебеневий

**28-27-6** залізобетонних шпалах із застосуванням механізованого інструменту без застосування робочої колії, баласт гравійно-піщаний [піщана подушка] з улаштуванням піщаних смуг

**Баластування колії на залізобетонних шпалах із застосуванням механізованого інструменту без застосування робочої**

**28-27-7** колії, баласт гравійно-піщаний [піщана подушка] без улаштування піщаних смуг

**28-27-8** колії, баласт щебеневий

**Таблиця 69** – Група 27 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-27-1	28-27-2	28-27-3	28-27-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	999,9	1310,1	1242,45	1252,35
2	Середній розряд робіт		3	3	2,7	3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	209,03	130,29	128,24	113,59
	<i>Машини та механізми</i>					
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	176,88	247	99,99	207,24
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	—	6,04	4,78	3,04
206-246	Екскаратори одноковшеві дизельні на гусеничному ході, місткість ковша 0,4 м <sup>3</sup>	маш.год	—	—	10,87	—
207-149	Бульдозери, потужність 79 кВт (108 к.с.)	маш.год	—	—	6,67	—
212-202	Автогрейдери середнього типу, потужність 99 кВт (135 к.с.)	маш.год	—	—	0,6600	—
213-400	Дозувальники тракторні	маш.год	—	3	—	—
213-901	Машини для баластування залізничної колії на залізобетонних шпалах	маш.год	6,3	5,46	3,99	4,7
213-1100	Машини для підбиття шпал з пневматичними підбійками	маш.год	40,92	27,39	21,12	21,12
213-1400	Машини колієрихтувальні	маш.год	47,85	45,21	47,85	47,85
213-1901	Колієпідіймачі самохідні	маш.год	23,92	—	—	—

## Кінець таблиці 69

1	2	3	4	5	6	7
213-2501	Вагони широкої колії, вантажопідйомність 20 т	маш.год	—	—	13,68	8,2
213-2803	Тепловози широкої колії маневрові, потужність 883 кВт (1200 к.с.)	маш.год	6,3	5,46	3,99	4,7
270-143	Шпалопідбійка	маш.год	—	12,08	9,55	6,39
270-144	Трамбівки електричні	маш.год	—	—	3,18	—
270-145	Гідравлічний рихтувальник	маш.год	—	6,04	—	32,5
	<i>Матеріали</i>					
1421-9581	Баласт (гравійний)(гравійно-піщаний) для залізниці	м <sup>3</sup>	1190	—	1200	1190
1421-9581-1	Баласт щебеневий	м <sup>3</sup>	—	1170	—	—

Таблиця 70 – Група 27 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-27-5	28-27-6	28-27-7	28-27-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	1387,65	4174,5	2491,5	3894
2	Середній розряд робіт		3	2,7	3	3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	143,91	110,22	0	0
	<i>Машини та механізми</i>					
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	257,23	443,85	336,6	207,24
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	62,3	70,95	75,49	85,44
213-901	Машини для баластування залізничної колії на залізобетонних шпалах	маш.год	5,46	—	—	—
213-1100	Машини для підбиття шпал з пневматичними підбійками	маш.год	25,74	21,12	—	—
213-1400	Машини колієрихтувальні	маш.год	13,65	—	—	—
213-1901	Колієпідіймачі самохідні	маш.год	25,74	33,99	—	—
213-2501	Вагони широкої колії, вантажопідйомність 20 т	маш.год	23,78	13,68	13,68	19,82
213-2803	Тепловози широкої колії маневрові, потужність 883 кВт (1200 к.с.)	маш.год	5,46	—	—	—
270-143	Шпалопідбійка	маш.год	249,18	283,8	301,95	341,71
270-145	Гідравлічний рихтувальник	маш.год	60,14	5,28	—	62,37
	<i>Матеріали</i>					
1421-9581	Баласт (гравійний)(гравійно-піщаний) для залізниці	м <sup>3</sup>	—	1200	1190	—
1421-9581-1	Баласт щебеневий	м <sup>3</sup>	1170	—	—	1170

## 2.14 Виправлення колії та стрілочних переводів перед здаванням у постійну експлуатацію [післяосадовчий ремонт]

### Група 28 Виправлення колії на дерев'яних шпалах перед здаванням у постійну експлуатацію

Склад робіт: 1.Підняття колії. 2.Регулювання зазорів із переставленням протиугонів. 3.Виправлення просідань і перекосів із суцільним підбиванням шпал. 4.Регулювання колії у плані з установленням перехідних і кругових кривих за розрахунком. 5.Добавлення баласту у шпальні ящики з підштопуванням і підбиванням шпал. 6. Остаточне поправлення баластної призми.

Вимірник: 1 км колії

#### Виправлення колії на дерев'яних

- 28-28-1** шпалах на гравійно-піщаному баласті перед здаванням у постійну експлуатацію  
**28-28-2** шпалах на гравійному баласті перед здаванням у постійну експлуатацію  
**28-28-3** шпалах на щебеневому баласті перед здаванням у постійну експлуатацію

Таблиця 71 – Група 28 Норми з 1 по 3

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-28-1	28-28-2	28-28-3
1	2	3	4	5	6
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	1110,45	1254	1450,35
2	Середній розряд робіт		3,1	3,1	3,1
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0	0	0
	<i>Машини та механізми</i>				
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	230,26	230,26	230,26
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	57,57	57,57	57,57
213-2501	Вагони широкої колії, вантажопідйомність 20 т	маш.год	15,64	19,27	23,43
270-143	Шпалопідбійка	маш.год	230,26	230,26	230,26
270-146	Прилади пневматичні для регулювання стиків та зазорів залізничних колій	маш.год	15,56	15,56	15,56

### Група 29 Виправлення стрілочних переводів

Склад робіт: 1.Підняття стрілочних переводів. 2.Регулювання зазорів із переставленням протиугонів. 3.Виправлення просідань і перекосів із суцільним підбиванням шпал та брусів. 4.Добавлення баласту у шпальні ящики з підштопуванням і підбиванням шпал. 5.Остаточне поправлення баластної призми.

Вимірник: шт

#### Виправлення одиночних симетричних стрілочних

- 28-29-1** переводів на гравійно-піщаному баласті  
**28-29-2** переводів на щебеневому баласті

#### Виправлення подвійних перехресних стрілочних

- 28-29-3** переводів на гравійно-піщаному баласті  
**28-29-4** переводів на щебеневому баласті

Таблиця 72 – Група 29 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-29-1	28-29-2	28-29-3	28-29-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	120,12	148	204,6	242,55
2	Середній розряд робіт		3,7	3,7	3,7	3,7
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0	0	0	0
	<i>Машини та механізми</i>					
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	9,4	12,87	14,19	19,14
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	6,6	8,91	9,73	13,2
270-143	Шпалопідбійка	маш.год	13,2	17,82	19,47	26,4
270-145	Гідравлічний рихтувальник	маш.год	2,64	3,79	3,96	5,44

### Група 30 Виправлення глухих пересічень

Склад робіт: 1.Підняття глухих пересічень. 2.Регулювання зазорів із переставленням протиугонів. 3.Виправлення просідань і перекосів із суцільним підбиванням шпал та брусів. 4.Добавлення баласту у шпальні ящики з підштопуванням і підбиванням шпал. 5.Остаточне поправлення баластної призми.

Вимірник: 1 глухе пересічення

#### Виправлення глухих

**28-30-1** пересічень на гравійно-піщаному баласті

**28-30-2** пересічень на щебеновому баласті

Таблиця 73 – Група 30 Норми з 1 по 2

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-30-1	28-30-2
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	120,12	148
2	Середній розряд робіт		3,7	3,7
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0	0
	<i>Машини та механізми</i>			
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	9,4	12,87
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	6,6	8,91
270-143	Шпалопідбійка	маш.год	13,2	17,82
270-145	Гідравлічний рихтувальник	маш.год	2,64	3,79

### Група 31 Виправлення колії на залізобетонних шпалах перед здаванням у постійну експлуатацію

Склад робіт: 1.Регулювання стикових зазорів. 2.Виправлення просідань і перекосів із суцільним підбиванням шпал. 3. Регулювання колії у плані з установленням перехідних і кругових кривих за розрахунком. 4.Добавлення баласту у шпальні ящики з підштопуванням і підбиванням шпал. 5.Остаточне поправлення баластної призми.

Вимірник: 1 км колії

**28-31-1** Виправлення колії на залізобетонних шпалах на щебеному баласті перед здаванням у постійну експлуатацію

**Таблиця 74** – Група 31 Норми з 1 по 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-31-1
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	1782
2	Середній розряд робіт		3,1
3	Витрати труда машиністів	люд.год	60,01
	<i>Машини та механізми</i>		
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	36,93
213-1400	Машини колієрихтувальні	маш.год	13,28
213-2501	Вагони широкої колії, вантажопідйомність 20 т	маш.год	23,43
215-2800	Компресори пересувні з двигуном внутрішнього згорання, тиск до 686 кПа (7 ат), продуктивність 11,2 м <sup>3</sup> /хв.	маш.год	46,73
270-143	Шпалопідбійка	маш.год	147,71
270-146	Прилади пневматичні для регулювання стиків та зазорів залізничних колій	маш.год	14,75

### Група 32 Виправлення та опорядження колії із застосуванням вирівнювально-підбивально-опоряджувальної машини [ВПО-3000]

Склад робіт: 1.Ставлення додаткових протиугонів. 2.Регулювання ширини рейок колії за шаблоном [норми 1-3]. 3.Підготовлення місць заряджання і зарядження машини. 4.Регулювання зазорів. 5.Установлення перехідних і кругових кривих за розрахунком. 6.Регулювання рейкошпальної решітки у плані на прямих і кривих ділянках колії. 7.Виправлення колії машиною у плані і профілі з добавленням баласту до повної його потреби, об'ємне ущільнення баластної призми з поправленням її. 8.Приведення машини у транспортне положення перед проходом перешкод і в кінці зміни.

Вимірник: 1 км колії

#### Виправлення та опорядження колії на дерев'яних

**28-32-1** шпалах на гравійно-піщаному баласті із застосуванням вирівнювально-підбивально-опоряджувальної машини [ВПО-3000]

**28-32-2** шпалах на гравійному баласті із застосуванням вирівнювально-підбивально-опоряджувальної машини [ВПО-3000]

**28-32-3** шпалах на щебеному баласті із застосуванням вирівнювально-підбивально-опоряджувальної машини [ВПО-3000]



**28-32-4** Виправлення і оброблення колії на залізобетонних шпалах на щебеневому баласті із застосуванням вирівнювально-підбивально-опоряджувальної машини [ВПО-3000]

**Таблиця 75** – Група 32 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-32-1	28-32-2	28-32-3	28-32-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	872,85	971,85	1143,45	1156,65
2	Середній розряд робіт		3,3	3,3	3,3	3,3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	42,8	42,8	42,8	54,22
	<i>Машини та механізми</i>					
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	57,07	57,07	57,07	57,95
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	14,27	14,27	14,27	14,49
213-501	Дрезини широкої колії з краном вантажопідйомністю 1 т	маш.год	1,48	1,48	1,48	—
213-1901	Колієпідіймачі самохідні	маш.год	—	—	—	3,43
213-2400	Машини вирівнювально-підбивально-опоряджувальні	маш.год	4,98	4,98	4,98	5,92
213-2501	Вагони широкої колії, вантажопідйомність 20 т	маш.год	1,17	1,17	1,17	—
213-2803	Тепловози широкої колії маневрові, потужність 883 кВт (1200 к.с.)	маш.год	4,98	4,98	4,98	5,92
270-143	Шпалопідбійка	маш.год	57,07	57,07	57,07	57,95
270-145	Гідравлічний рихтувальник	маш.год	7,39	8,84	11,25	—
270-146	Прилади пневматичні для регулювання стиків та зазорів залізничних колій	маш.год	7,42	7,42	7,42	6,88
	<i>Матеріали</i>					
115-44	Протиугони пружинні	т	0,0500	0,0500	0,0500	—

## 2.15 Колійні знаки

### Група 33 Установлення колійних знаків

Склад робіт: 1.Заготовлення дерев'яних стовпів. 2.Риття ям. 3.Розвезення стовпів по перегону. 4.Установлення стовпів із фарбуванням і засипанням ям. 5.Улаштування розетки і навішування металевих табличок.

Вимірник: 1 км колії

#### Установлення колійних

**28-33-1** знаків на залізобетонних стовпах

**28-33-2** знаків на дерев'яних стовпах

Таблиця 76 – Група 33 Норми з 1 по 2

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-33-1	28-33-2
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	147,84	122,76
2	Середній розряд робіт		3,2	3,2
3	Витрати труда машиністів	люд.год	16	4,28
	<i>Машини та механізми</i>			
213-502	Дрезини широкої колії з краном вантажопідйомністю 3,5 т	маш.год	8	2,14
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	8	2,14
	<i>Матеріали</i>			
111-73	Бітуми нафтові будівельні, марка БН-90/10	т	0,0360	0,0360
111-91	Болти із шестигранною головкою, діаметр різьби 12-[14] мм	т	0,0040	0,0040
111-380	Білило густотерте літопонне МА-021	т	0,0052	0,0038
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,0045	0,0035
111-628	Оліфа комбінована К-3	т	0,0025	0,0023
112-8	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	—	1,5
115-126	Шляхові знаки [кілометрові місцевго кілометражу], розмір 420x220 мм	100шт	0,1000	0,1000
за проектом	Збірні залізобетонні конструкції	м <sup>3</sup>	1	—
за проектом	Щебінь кам'яний	м <sup>3</sup>	1,1	0,5840

## 2.16 Покілометровий запас матеріалів верхньої будови колії на дерев'яних шпалах

### Група 34 Покілометровий запас матеріалів верхньої будови колії на дерев'яних шпалах для головної колії

Склад робіт: 1.Улаштування пристроїв. 2.Укладання матеріалів на пристрої з укріпленням. 3.Розвезення матеріалів до місць зберігання.

Вимірник: 100км головної колії

#### Покілометровий запас матеріалів верхньої будови колії на дерев'яних шпалах для головної колії,

- 28-34-1** тип рейок Р65 довжиною 25 м
- 28-34-2** тип рейок Р50 довжиною 25 м
- 28-34-3** тип рейок Р43 довжиною 25 м
- 28-34-4** тип рейок Р65 довжиною 12,5 м
- 28-34-5** тип рейок Р50 довжиною 12,5 м
- 28-34-6** тип рейок Р43 довжиною 12,5 м

Таблиця 77 – Група 34 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-34-1	28-34-2	28-34-3	28-34-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	2112	2112	2112	1461,9
2	Середній розряд робіт		2,6	2,6	2,6	2,6
3	Витрати труда машиністів	люд.год	504,9	504,9	504,9	349,8
	<i>Машини та механізми</i>					
213-501	Дрезини широкої колії з краном вантажопідйомністю 1 т	маш.год	252,45	252,45	252,45	174,9
	<i>Матеріали</i>					
111-73	Бітуми нафтові будівельні, марка БН-90/10	т	0,4010	0,4010	0,4010	0,2200
111-782	Поковки з квадратних заготовок, маса 1,8 кг	т	1,46	1,46	1,46	0,9600
112-8	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	42	42	42	21,5
115-2	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 22 мм	т	—	—	0,2400	—
115-3	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 24 мм	т	—	0,3000	—	—
115-4	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 27 мм	т	0,3100	—	—	0,6200
115-18	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 22 мм	т	—	—	0,0196	—
115-19	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 24 мм	т	—	0,0270	—	—
115-20	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 27 мм	т	0,0280	—	—	0,0600
115-29	Костилі для залізниць широкої колії, переріз 16x16 мм, довжина 165 мм	т	1,89	1,89	1,89	1,89
115-34	Накладки для залізниць широкої колії двоголові для ізолювальних стиків рейок типу Р65, Р50, Р43	т	4,76	7,51	6,4	9,51
115-35	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу Р75, Р65	т	3,06	—	—	3,06
115-36	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу Р50	т	—	2,48	—	—

## Кінець таблиці 77

1	2	3	4	5	6	7
115-37	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу Р43	т	—	—	2,1	—
115-44	Протиугони пружинні	т	1,66	1,49	1,38	1,4
115-56	Рейки залізничні широкої колії II групи, тип Р65 із сталі марки М76	м	3250	—	—	1620
115-57	Рейки залізничні широкої колії II групи, тип Р50 із сталі марки М74	м	—	3250	—	—
115-114	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрина], тип I	шт	500	500	—	500
115-116	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрина], тип III	шт	—	—	500	—
115-131	Прокладки гумові для дерев'яних шпал, тип рейок Р65	1000шт	2	—	—	2
115-132	Прокладки гумові для дерев'яних шпал, тип рейок Р50	1000шт	—	2	2	—
115-134	Рейки залізничні, тип Р43, із сталі марки НБ-61	м	—	—	3250	—

Таблиця 78 – Група 34 Норми з 5 по 6

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-34-5	28-34-6
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	1465,2	1496,55
2	Середній розряд робіт		2,6	2,6
3	Витрати труда машиністів	люд.год	349,8	376,2
	<i>Машини та механізми</i>			
213-501	Дрезини широкої колії з краном вантажопідйомністю 1 т	маш.год	174,9	188,1
	<i>Матеріали</i>			
111-73	Бітуми нафтові будівельні, марка БН-90/10	т	0,2000	0,2000
111-782	Поковки з квадратних заготовок, маса 1,8 кг	т	0,9600	0,9600
112-8	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	21,5	21,5
115-2	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 22 мм	т	—	0,4800
115-3	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 24 мм	т	0,5900	—
115-18	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 22 мм	т	—	0,0390
115-19	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 24 мм	т	0,0540	—
115-29	Костилі для залізниць широкої колії, переріз 16x16 мм, довжина 165 мм	т	1,89	1,89

**Кінець таблиці 78**

1	2	3	4	5
115-34	Накладки для залізниць широкої колії двоголові для ізолювальних стиків рейок типу Р65, Р50, Р43	т	11,3	9,61
115-36	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу Р50	т	2,48	—
115-37	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу Р43	т	—	2,1
115-44	Протиугони пружинні	т	1,49	1,38
115-57	Рейки залізничні широкої колії II групи, тип Р50 із сталі марки М74	м	1620	—
115-114	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрина], тип I	шт	500	—
115-116	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрина], тип III	шт	—	500
115-132	Прокладки гумові для дерев'яних шпал, тип рейок Р50	1000шт	2	2
115-134	Рейки залізничні, тип Р43, із сталі марки НБ-61	м	—	3750

**Група 35 Покілометровий запас матеріалів верхньої будови колії на дерев'яних шпалах для стрілочних переводів**

Склад робіт: 1.Улаштування пристроїв. 2.Укладання матеріалів на пристрої з укріпленням.  
3.Розвезення матеріалів до місць зберігання.

Вимірник: 100 комплектів стрілочних переводів

**28-35-1 Покілометровий запас матеріалів верхньої будови колії на дерев'яних шпалах для стрілочних переводів****Таблиця 79 – Група 35 Норми з 1 по 1**

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-35-1
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	115,5
2	Середній розряд робіт		3,1
	<i>Матеріали</i>		
115-83	Хрестовина збірна з литим осердям, тип Р50, марка 1/9	шт	3
115-106	Перевод стрілковий із збірно-рейковою полегшеною хрестовиною [без ізоляції], тип Р50, марка 1/9	комплект	1
115-122	Бруси для стрілкових переводів залізниць широкої колії, хвойні [крім модрина]	м <sup>3</sup>	15,5

**Група 36 Покілометровий запас мостових брусів**

Склад робіт: 1.Улаштування пристроїв. 2.Укладання матеріалів на пристрої з укріпленням.  
3.Розвезення матеріалів до місць зберігання.

Вимірник: 1 км довжини мосту

**28-36-1** Покілометровий запас мостових брусів при улаштуванні залізниці колією 1520 мм

**Таблиця 80** – Група 36 Норми з 1 по 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-36-1
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	16,99
2	Середній розряд робіт		3
	<i>Матеріали</i>		
115-120	Бруси мостові хвойні [крім модрина]	м <sup>3</sup>	10

**Група 37 Покілометровий запас матеріалів верхньої будови колії на залізобетонних шпалах**

Склад робіт: 1.Улаштування пристроїв. 2.Розвезення матеріалів до місць зберігання.  
3.Укладання матеріалів на пристрої з укріпленням.

Вимірник: 100км колії

**Покілометровий запас матеріалів верхньої будови безстикової колії на залізобетонних шпалах,**

**28-37-1** тип рейок Р65

**28-37-2** тип рейок Р50

**Покілометровий запас матеріалів верхньої будови колії з ланок на залізобетонних шпалах,**

**28-37-3** тип рейок Р65

**28-37-4** тип рейок Р50

**Таблиця 81** – Група 37 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру				
			28-37-1	28-37-2	28-37-3	28-37-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	2376	2359,5	2359,5	2376
2	Середній розряд робіт		2,8	2,8	2,5	2,5
3	Витрати труда машиністів	люд.год	1102,2	1102,2	683,1	683,1
	<i>Машини та механізми</i>					
213-501	Дрезини широкої колії з краном вантажопідйомністю 1 т	маш.год	551,1	551,1	341,55	341,55
	<i>Матеріали</i>					
111-73	Бітуми нафтові будівельні, марка БН-90/10	т	0,2670	0,2670	0,4010	0,4010
111-879	Скоби такелажні СА[СБ,Р]32	шт	500	500	720	720
112-8	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	28	28	42	42
115-3	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 24 мм	т	—	0,8900	—	0,3000

**Кінець таблиці 81**

1	2	3	4	5	6	7
115-4	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 27 мм	т	1,25	—	0,3100	—
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	0,9200	0,9200	0,9200	0,9200
115-12	Болти закладні 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	1,5	1,5	1,5	1,5
115-19	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 24 мм	т	—	0,1100	—	0,1100
115-20	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 27 мм	т	0,1100	—	0,1100	—
115-26	Шайби пружинні двовиткові, діаметр різьби болтів 24 мм, переріз шайб 8x10 мм	т	0,4800	0,4800	0,4800	0,4800
115-31	Клеми проміжні та стикові	т	1,24	1,24	1,24	1,24
115-32	Накладки для залізниць широкої колії двоголові стикові для рейок типу Р75, Р65, Р50, Р43	т	9,5	—	4,76	—
115-33	Накладки для залізниць широкої колії двоголові роздільного скріплення для рейок типу Р50	т	—	7,51	—	7,51
115-42	Підкладки для залізниць широкої колії роздільного скріплення КБ65 для рейок типу Р75, Р65 та КБ50 для рейок типу Р50	т	3,84	3,38	3,84	3,38
115-56	Рейки залізничні широкої колії II групи, тип Р65 із сталі марки М76	м	14400	—	3100	—
115-57	Рейки залізничні широкої колії II групи, тип Р50 із сталі марки М74	м	—	14400	—	3100
115-124	Втулки ізолювальні текстолітові	1000шт	2	2	2	2
115-127	Прокладки кордонітові під підшви рейок	1000шт	2	2	2	2
115-130	Прокладки гумові для залізобетонних шпал, тип рейок Р65	1000шт	2	—	2	—
115-133	Прокладки гумові для залізобетонних шпал, тип рейок Р50	1000шт	—	2	—	2
за проектом	Шпали залізобетонні	шт	500	500	500	500

**2.17 Улаштування та розбирання переїздів****Група 38 Улаштування переїздів із дерев'яним настилом**

Склад робіт: 1.Улаштування дренажної призми. 2.Заготовлення дерев'яних частин переїзду. 3.Установлення дерев'яних стовпчиків, стояків і панелей огорожі з фарбуванням. 4.Виготовлення та укладання контррейок. 5.Укладання настилу. 6.Розроблення котлована з улаштуванням щебеневої основи під ланки труб [норми 7-10]. 7.Улаштування фундаментів [норми 7-10]. 8.Укладання ланок труб з обмазуванням бітумом [норми 7-10].

Вимірник: 1 переїзд

**Улаштування переїздів через одну колію з дерев'яним настилом без пропускання води при ширині**

**28-38-1** переїзду до 5 м

**28-38-2** переїзду до 8 м

**28-38-3** переїзду до 10 м і більше

**На кожному наступному колію з міжколійям для влаштування переїздів з дерев'яним настилом без пропускання води при ширині**

**28-38-4** переїзду до 5 м додавати [до норми 28-38-1]

**28-38-5** переїзду до 8 м додавати [до норми 28-38-2]

**28-38-6** переїзду до 10 м і більше додавати [до норми 28-38-3]

**При влаштуванні переїздів з дерев'яним настилом при пропусканні води з одного боку і висоті насипу до 1 м ширині**

**28-38-7** переїзду до 5 м додавати [до норми 28-38-1]

**28-38-8** переїзду до 8 м додавати [до норми 28-38-2]

**28-38-9** переїзду до 10 м і більше додавати [до норми 28-38-3]

**28-38-10** На кожний наступний метр висоти насипу незалежно від ширини переїзду додавати [до норм 28-38-1, 28-38-2, 28-38-3]

**Таблиця 82** – Група 38 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-38-1	28-38-2	28-38-3	28-38-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	564,3	598,95	724,35	308,55
2	Середній розряд робіт		3	3	3	3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	13,81	13,32	14,4	0
	<i>Машини та механізми</i>					
201-22	Автомобілі-самоскиди, вантажопідйомність 7 т	маш.год	13,81	13,32	14,4	—
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	4,16	4,16	4,16	4,16
213-2501	Вагони широкої колії, вантажопідйомність 20 т	маш.год	0,8600	1,37	2,69	1,45
270-137	Рейкосвердло	маш.год	2,77	2,77	2,77	2,77
270-138	Рейкорізка	маш.год	4,16	4,16	4,16	4,16
	<i>Матеріали</i>					
111-72	Бітуми нафтові ізоляційні, марка БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т	0,0100	0,0100	0,0100	—
111-91	Болти із шестигранною головкою, діаметр різьби 12-[14] мм	т	0,00624	0,00624	0,00624	0,00624
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,0080	0,0080	—	—
111-782	Поковки з квадратних заготовок, маса 1,8 кг	т	0,1120	0,1600	0,2700	0,1700
112-8	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	1,78	1,78	1,78	—



## Кінець таблиці 82

1	2	3	4	5	6	7
112-28	Бруси обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 100, 125 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	2,46	3,82	7,64	3,8
112-44	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 16 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	1,07	1,07	1,07	—
115-29	Костилі для залізниць широкої колії, переріз 16x16 мм, довжина 165 мм	т	0,0400	0,0400	0,0400	0,0400
115-32	Накладки для залізниць широкої колії двоголові стикові для рейок типу Р75, Р65, Р50, Р43	т	0,0480	0,0480	0,0480	0,0480
115-36	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу Р50	т	0,1500	0,1500	0,1500	0,1500
115-114	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрина], тип I	шт	10	10	10	15
115-132	Прокладки гумові для дерев'яних шпал, тип рейок Р50	1000шт	0,0200	0,0200	0,0200	0,0200
115-137	Рейки старогодящі 3 групи	т	1,5	1,66	2,13	1,5
1421-9459	Щебінь із природного каменю для будівельних робіт, фракція 20-40 мм, марка М800	м <sup>3</sup>	20,2	19,5	21,1	—

Таблиця 83 – Група 38 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-38-5	28-38-6	28-38-7	28-38-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	394,35	640,2	74,74	105,6
2	Середній розряд робіт		3	3	3	3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0	0	11,19	14,92
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.год	—	—	11,19	14,92
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	4,16	4,16	—	—
213-2501	Вагони широкої колії, вантажопідйомність 20 т	маш.год	2,26	4,42	—	—
270-137	Рейкосвердло	маш.год	2,77	2,77	—	—
270-138	Рейкорізка	маш.год	4,16	4,16	—	—
	<i>Матеріали</i>					
111-32	Листи азбестоцементні хвилясті звичайного профілю, товщина 5,5 мм	м <sup>2</sup>	—	0,0480	—	—
111-72	Бітуми нафтові ізоляційні, марка БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т	—	—	0,0700	0,1000

## Кінець таблиці 83

1	2	3	4	5	6	7
111-91	Болти із шестигранною головкою, діаметр різьби 12-[14] мм	т	0,00624	0,00624	—	—
111-782	Поковки з квадратних заготовок, маса 1,8 кг	т	0,2800	0,5000	—	—
112-28	Бруси обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 100, 125 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	5,9	11,9	—	—
115-29	Костили для залізниць широкої колії, переріз 16х16 мм, довжина 165 мм	т	0,0400	0,0400	—	—
115-32	Накладки для залізниць широкої колії двоголові стикові для рейок типу Р75, Р65, Р50, Р43	т	0,0480	—	—	—
115-36	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу Р50	т	0,1500	0,1500	—	—
115-114	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрина], тип I	шт	17	24	—	—
115-132	Прокладки гумові для дерев'яних шпал, тип рейок Р50	1000шт	0,0200	0,0200	—	—
115-137	Рейки старогодящі 3 групи	т	1,66	2,13	—	—
1421-9459	Щебінь із природного каменю для будівельних робіт, фракція 20-40 мм, марка М800	м <sup>3</sup>	—	—	2,5	3,3
за проектом	Збірні залізобетонні конструкції	м <sup>3</sup>	—	—	0	0

Таблиця 84 – Група 38 Норми з 9 по 10

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-38-9	28-38-10
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	173,25	23,92
2	Середній розряд робіт		3	3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	24,91	3,75
	<i>Машини та механізми</i>			
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.год	24,91	3,75
	<i>Матеріали</i>			
111-72	Бітуми нафтові ізоляційні, марка БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т	0,1600	0,0200
1421-9459	Щебінь із природного каменю для будівельних робіт, фракція 20-40 мм, марка М800	м <sup>3</sup>	5,5	0,6000
за проектом	Збірні залізобетонні конструкції	м <sup>3</sup>	0	0

### Група 39 Улаштування переїздів з настилом із залізобетонних плит через одну залізничну колію

Склад робіт: 1.Улаштування дренажної призми. 2.Укладання лежнів. 3.Улаштування жолоба, виготовлення та укладання дерев'яних підкладок і знімних брусів. 4.Улаштування основи під плити. 5.Укладання плит, заповнення швів бітумом. 6.Покриття плит асфальтобетоном. 7.Установлення елементів огорожі з фарбуванням.

Вимірник: 1 переїзд

#### Улаштування переїздів з настилом із залізобетонних плит через одну залізничну колію на дерев'яних шпалах, кут пересічення доріг 90 градусів,

**28-39-1** ширина переїзду 5 м

**28-39-2** ширина переїзду 7,5 м

**28-39-3** ширина переїзду 10 м

#### Улаштування переїздів з настилом із залізобетонних плит через одну залізничну колію на дерев'яних шпалах, кут пересічення доріг 60 градусів,

**28-39-4** ширина переїзду 5 м

**28-39-5** ширина переїзду 7,5 м

**28-39-6** ширина переїзду 10 м

#### Улаштування переїздів з настилом із залізобетонних плит через одну залізничну колію на дерев'яних шпалах, кут пересічення доріг 30 градусів,

**28-39-7** ширина переїзду 5 м

**28-39-8** ширина переїзду 7,5 м

**28-39-9** ширина переїзду 10 м

#### Улаштування переїздів з настилом із залізобетонних плит через одну залізничну колію на залізобетонних шпалах, кут пересічення доріг 90 градусів,

**28-39-10** ширина переїзду 5 м

**28-39-11** ширина переїзду 7,5 м

**28-39-12** ширина переїзду 10 м

#### Улаштування переїздів з настилом із залізобетонних плит через одну залізничну колію на залізобетонних шпалах, кут пересічення доріг 60 градусів,

**28-39-13** ширина переїзду 5 м

**28-39-14** ширина переїзду 7,5 м

**28-39-15** ширина переїзду 10 м

#### Улаштування переїздів з настилом із залізобетонних плит через одну залізничну колію на залізобетонних шпалах, кут пересічення доріг 30 градусів,

**28-39-16** ширина переїзду 5 м

**28-39-17** ширина переїзду 7,5 м

**28-39-18** ширина переїзду 10 м

Таблиця 85 – Група 39 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-39-1	28-39-2	28-39-3	28-39-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	676,5	742,5	836,55	876,15
2	Середній розряд робіт		2,8	2,8	2,8	2,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	42,02	47,51	54,84	58,65

## Продовження таблиці 85

1	2	3	4	5	6	7
	<i>Машини та механізми</i>					
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	2,49	3,7	4,69	3,83
201-22	Автомобілі-самоскиди, вантажопідйомність 7 т	маш.год	15,2	14,65	15,84	21,94
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.год	8,83	10,18	11,55	12
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	21,91	21,91	21,91	21,91
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	6,01	6,91	9,21	7,99
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	6,39	9,44	12,44	10,59
213-502	Дрезини широкої колії з краном вантажопідйомністю 3,5 т	маш.год	7,75	9,49	11,38	10,44
233-201	Машини свердлильні електричні	маш.год	18,43	27,64	36,83	31,93
270-108	Котли бітумні пересувні, місткість 400 л	маш.год	0,1800	0,2800	0,3600	0,4500
270-137	Рейкосвердло	маш.год	8,15	8,15	8,15	8,15
270-138	Рейкорізка	маш.год	4,45	4,45	4,45	4,45
270-143	Шпалопідбійка	маш.год	12,01	12,01	12,01	12,01
270-146	Прилади пневматичні для регулювання стиків та зазорів залізничних колій	маш.год	2,23	2,23	2,23	2,23
	<i>Матеріали</i>					
111-72	Бітуми нафтові ізоляційні, марка БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т	0,0900	0,1200	0,1600	0,1300
111-181	Цвяхи будівельні з плоскою головкою 1,8х60 мм	т	0,0011	0,0016	0,0021	0,0018
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,0077	0,0077	0,0077	0,0090
111-589	Масло креозотове	т	0,0063	0,0092	0,0122	0,0103
111-782	Поковки з квадратних заготовок, маса 1,8 кг	т	0,0100	0,0100	0,0200	0,0100
111-1483	Шурупи з напівкруглою головкою, діаметр стрижня 6 мм, довжина 40 мм	т	0,00134	0,00196	0,0026	0,0019
111-1521	Електроди, діаметр 5 мм, марка Э42	т	0,0044	0,0065	0,0086	0,0076
111-1824	Прокат кутовий рівнополічковий із сталі марки 18пс, ширина полицок 60-100 мм	т	0,1400	0,2200	0,2900	0,2400
112-28	Бруси обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 100, 125 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	0,0300	0,0500	0,0600	0,0500
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>	0,8300	1,3	1,76	1,46
115-19	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 24 мм	т	0,0009	0,0014	0,0018	0,0015

## Кінець таблиці 85

1	2	3	4	5	6	7
115-27	Шурупи колійні розміром 24x170 мм, виконання 1	т	0,0500	0,0700	0,1000	0,0800
115-29	Костилі для залізниць широкої колії, переріз 16x16 мм, довжина 165 мм	т	0,0800	0,0800	0,0800	0,0800
115-36	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу Р50	т	0,1100	0,1100	0,1100	0,1100
115-115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип II	шт	10	10	10	10
115-122	Бруси для стрілкових переводів залізниць широкої колії, хвойні [крім модрини]	м <sup>3</sup>	1,4	2,04	2,68	2,53
115-132	Прокладки гумові для дерев'яних шпал, тип рейок Р50	1000шт	0,0200	0,0200	0,0200	0,0200
115-137	Рейки старогодящі 3 групи	т	1,12	1,12	1,12	1,19
1421-9459	Щебінь із природного каменю для будівельних робіт, фракція 20-40 мм, марка М800	м <sup>3</sup>	20,2	19,5	21,1	29,2
1421-9581	Баласт (гравійний)(гравійно-піщаний) для залізниці	м <sup>3</sup>	2	3	4	3
1421-9835	Суміші асфальтобетонні гарячі і теплі [асфальтобетон щільний] (дорожні)(аеродромні), що застосовуються у верхніх шарах покриттів, дрібнозернисті, тип А, марка 1	т	2,53	3,8	5,06	4,22
за проектом	Плити залізобетонні	м <sup>3</sup>	1,49	2,23	2,98	2,48
за проектом	Стовпчики залізобетонні	м <sup>3</sup>	1,12	1,12	1,12	1,12
за проектом	Панелі огорож	м <sup>3</sup>	0,8600	0,8600	0,8600	1,05
за проектом	Стояки залізобетонні	м <sup>3</sup>	0,7700	0,7700	0,7700	0,9100

Таблиця 86 – Група 39 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-39-5	28-39-6	28-39-7	28-39-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	958,65	1150,05	1126,95	1262,25
2	Середній розряд робіт		2,8	2,8	2,8	2,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	65,44	81,41	79,41	90,48
	<i>Машини та механізми</i>					
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	5,33	7,05	5,49	7,61
201-22	Автомобілі-самоскиди, вантажопідйомність 7 т	маш.год	20,74	23,23	30,38	29,25

## Продовження таблиці 86

1	2	3	4	5	6	7
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.год	13,73	16,15	15,96	18,64
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	21,91	27,39	21,91	21,91
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	11,5	14,97	11,52	16,09
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	14,49	19,52	15,48	21,53
213-502	Дрезини широкої колії з краном вантажопідйомністю 3,5 т	маш.год	12,82	17,49	13,79	17,49
233-201	Машини свердлильні електричні	маш.год	46	59,83	46,08	64,37
270-108	Котли бітумні пересувні, місткість 400 л	маш.год	0,4500	0,5900	0,4600	0,6300
270-137	Рейкосвердло	маш.год	8,15	8,15	8,15	8,15
270-138	Рейкорізка	маш.год	4,45	4,45	4,45	4,45
270-143	Шпалопідбійка	маш.год	12,01	15,41	12,77	12,8
270-146	Прилади пневматичні для регулювання стиків та зазорів залізничних колій	маш.год	2,23	2,23	2,23	2,23
	<i>Матеріали</i>					
111-72	Бітуми нафтові ізоляційні, марка БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т	0,1800	0,2400	0,1900	0,2700
111-181	Цвяхи будівельні з плоскою головкою 1,8х60 мм	т	0,0024	0,0033	0,0026	0,0036
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,0090	0,0090	0,0105	0,0105
111-589	Масло креозотове	т	0,0142	0,0192	0,0154	0,0213
111-782	Поковки з квадратних заготовок, маса 1,8 кг	т	0,0200	0,0300	0,0200	0,0300
111-1483	Шурупи з напівкруглою головкою, діаметр стрижня 6 мм, довжина 40 мм	т	0,00303	0,0041	0,0027	0,0045
111-1521	Електроди, діаметр 5 мм, марка Э42	т	0,0108	0,0139	0,0107	0,0150
111-1824	Прокат кутовий рівнополічковий із сталі марки 18пс, ширина полицок 60-100 мм	т	0,3400	0,4600	0,3600	0,5100
112-28	Бруси обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 100, 125 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	0,0800	0,1000	0,0800	0,1100
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>	2,02	2,77	2,18	3,04
115-19	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 24 мм	т	0,0021	0,0029	—	—
115-20	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 27 мм	т	—	—	0,0023	0,0032
115-27	Шурупи колійні розміром 24х170 мм, виконання 1	т	0,1100	0,1500	0,1200	0,1700

## Кінець таблиці 86

1	2	3	4	5	6	7
115-29	Костилі для залізниць широкої колії, переріз 16x16 мм, довжина 165 мм	т	0,0800	0,1400	0,1000	0,1000
115-36	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу P50	т	0,1100	0,1600	0,1100	0,1100
115-115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип II	шт	10	13	10	10
115-122	Бруси для стрілкових переводів залізниць широкої колії, хвойні [крім модрини]	м <sup>3</sup>	3,37	4,48	3,95	5,23
115-132	Прокладки гумові для дерев'яних шпал, тип рейок P50	1000шт	0,0200	0,0200	0,0200	0,0200
115-137	Рейки старогодящі 3 групи	т	1,37	1,6	1,27	1,72
1421-9459	Щебінь із природного каменю для будівельних робіт, фракція 20-40 мм, марка М800	м <sup>3</sup>	27,6	31	40,4	38,9
1421-9581	Баласт (гравійний)(гравійно-піщаний) для залізниці	м <sup>3</sup>	4	6	5	7
1421-9835	Суміші асфальтобетонні гарячі і теплі [асфальтобетон щільний] (дорожні)(аеродромні), що застосовуються у верхніх шарах покриттів, дрібнозернисті, тип А, марка 1	т	5,32	8,02	6,34	8,87
за проектом	Плити залізобетонні	м <sup>3</sup>	3,47	4,72	3,72	5,21
за проектом	Стовпчики залізобетонні	м <sup>3</sup>	1,12	1,12	1,12	1,12
за проектом	Панелі огорож	м <sup>3</sup>	1,05	1,05	1,3	1,3
за проектом	Стояки залізобетонні	м <sup>3</sup>	0,9100	0,9100	1,06	1,06

Таблиця 87 – Група 39 Норми з 9 по 12

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-39-9	28-39-10	28-39-11	28-39-12
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	1509,75	739,2	843,15	988,35
2	Середній розряд робіт		2,8	2,8	2,8	2,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	111,72	48,86	55,58	65,37
	<i>Машини та механізми</i>					
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	9,75	2,79	4,03	4,92
201-22	Автомобілі-самоскиди, вантажопідйомність 7 т	маш.год	31,68	27,03	29,68	35,54

## Продовження таблиці 87

1	2	3	4	5	6	7
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.год	21,45	8,32	9,39	10,43
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	32,87	21,91	21,91	21,91
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	20,71	4,39	6,04	6,7
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	27,59	6,58	10,18	13,07
213-502	Дрезини широкої колії з краном вантажопідйомністю 3,5 т	маш.год	24,42	5,36	6,24	7,24
233-201	Машини свердлильні електричні	маш.год	82,83	—	—	—
270-106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	—	1,19	2,38	2,38
270-108	Котли бітумні пересувні, місткість 400 л	маш.год	0,8200	0,1600	0,2500	0,3500
270-137	Рейкосвердло	маш.год	8,15	17,56	22,18	26,8
270-138	Рейкорізка	маш.год	4,45	2,97	2,97	2,97
270-143	Шпалопідбійка	маш.год	18,81	2,01	2,85	3,79
270-146	Прилади пневматичні для регулювання стиків та зазорів залізничних колій	маш.год	2,23	—	—	—
	<i>Матеріали</i>					
111-72	Бітуми нафтові ізоляційні, марка БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т	0,3400	0,1700	0,2100	0,2500
111-91	Болти із шестигранною головкою, діаметр різьби 12-[14] мм	т	—	0,0090	0,0090	0,0090
111-181	Цвяхи будівельні з плоскою головкою 1,8x60 мм	т	0,0046	0,0011	0,0016	0,0021
111-324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	—	0,7200	1,44	1,44
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,0105	0,0077	0,0077	0,0077
111-589	Масло креозотове	т	0,0272	0,0068	0,0103	0,0138
111-782	Поковки з квадратних заготовок, маса 1,8 кг	т	0,0400	0,0100	0,0100	0,0200
111-1483	Шурупи з напівкруглою головкою, діаметр стрижня 6 мм, довжина 40 мм	т	0,0058	0,0013	0,0020	0,0026
111-1521	Електроди, діаметр 5 мм, марка Э42	т	0,0192	0,0044	0,0084	0,0105
111-1824	Прокат кутовий рівнополічковий із сталі марки 18пс, ширина полицок 60-100 мм	т	0,6500	0,1500	0,2200	0,2900
111-1838	Швелери N16-24 із сталі марки 18пс	т	—	0,1500	0,2100	0,2600
112-28	Бруси обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 100, 125 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	0,1400	0,0500	0,0700	0,0900
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>	3,92	0,8800	1,36	1,76
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	—	0,0100	0,0100	0,0100



## Кінець таблиці 87

1	2	3	4	5	6	7
115-12	Болти закладні 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	—	0,0100	0,0100	0,0100
115-19	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 24 мм	т	—	0,0041	0,0057	0,0073
115-20	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 27 мм	т	0,0041	0,0038	0,0038	0,0038
115-27	Шурупи колійні розміром 24x170 мм, виконання 1	т	0,2100	0,0500	0,0700	0,0900
115-29	Костилі для залізниць широкої колії, переріз 16x16 мм, довжина 165 мм	т	0,2100	0,0200	0,0200	0,0300
115-31	Клеми проміжні та стикові	т	—	0,0100	0,0100	0,0100
115-32	Накладки для залізниць широкої колії двоголові стикові для рейок типу P75, P65, P50, P43	т	—	0,0375	0,0375	0,0375
115-35	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу P75, P65	т	—	0,0080	0,0080	0,0080
115-36	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу P50	т	0,1600	0,0500	0,0500	0,0500
115-115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип II	шт	15	—	—	—
115-122	Бруси для стрілкових переводів залізниць широкої колії, хвойні [крім модрини]	м <sup>3</sup>	6,53	1,4	2,04	2,68
115-124	Втулки ізолювальні текстолітові	1000шт	—	0,0160	0,0160	0,0160
115-132	Прокладки гумові для дерев'яних шпал, тип рейок P50	1000шт	0,0200	0,0080	0,0080	0,0080
115-137	Рейки старогодящі 3 групи	т	2,16	—	—	—
1421-9459	Щебінь із природного каменю для будівельних робіт, фракція 20-40 мм, марка M800	м <sup>3</sup>	42,2	36	39,5	47,3
1421-9581	Баласт (гравійний)(гравійно-піщаний) для залізниці	м <sup>3</sup>	8	2	3	4
1421-9835	Суміші асфальтобетонні гарячі і теплі [асфальтобетон щільний] (дорожні)(аеродромні), що застосовуються у верхніх шарах покриттів, дрібнозернисті, тип А, марка 1	т	11,4	2,53	3,81	5,06
1546-67	Пропан-бутанова суміш	т	—	0,0003	0,0006	0,0006
за проектом	Збірні залізобетонні конструкції	шт	—	4	4	4
за проектом	Плити залізобетонні	м <sup>3</sup>	6,7	1,49	2,23	2,98
за проектом	Стовпчики залізобетонні	м <sup>3</sup>	1,12	1,12	1,12	1,12
за проектом	Панелі огорож	м <sup>3</sup>	1,3	0,8600	0,8600	0,8600
за проектом	Стояки залізобетонні	м <sup>3</sup>	1,06	0,7700	0,7700	0,7700

Таблиця 88 – Група 39 Норми з 13 по 16

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-39-13	28-39-14	28-39-15	28-39-16
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	999,9	1133,55	1387,65	1326,6
2	Середній розряд робіт		2,8	2,8	2,8	2,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	68,22	76,58	94,39	92,48
	<i>Машини та механізми</i>					
201-13	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 8 т	маш.год	3,98	5,51	7,14	5,48
201-22	Автомобілі-самоскиди, вантажопідйомність 7 т	маш.год	39,02	42,06	52,14	54,05
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.год	10,96	12,31	14,19	14,27
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	8,02	8,02	11,78	8,02
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	4,39	5,54	6,7	7,85
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	10,89	15,33	20,16	16,27
213-502	Дрезини широкої колії з краном вантажопідйомністю 3,5 т	маш.год	7,13	8,35	10,46	9,34
270-106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	1,72	2,87	2,87	2,38
270-108	Котли бітумні пересувні, місткість 400 л	маш.год	0,2800	0,3600	0,5400	0,4300
270-137	Рейкосвердло	маш.год	17,56	22,18	26,8	31,42
270-138	Рейкорізка	маш.год	2,97	2,97	2,97	2,97
270-143	Шпалопідбійка	маш.год	2,01	2,85	3,79	5,59
270-146	Прилади пневматичні для регулювання стиків та зазорів залізничних колій	маш.год	2,06	2,06	2,06	2,06
	<i>Матеріали</i>					
111-72	Бітуми нафтові ізоляційні, марка БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т	0,2400	0,2700	0,3600	0,3200
111-91	Болти із шестигранною головкою, діаметр різьби 12-[14] мм	т	0,0090	0,0090	0,0090	0,0090
111-181	Цвяхи будівельні з плоскою головкою 1,8x60 мм	т	0,0018	0,0024	0,0033	0,0026
111-324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	1,04	1,74	1,74	1,44
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,0090	0,0090	0,0090	0,0105
111-589	Масло креозотове	т	0,0114	0,0160	0,0217	0,1720

## Продовження таблиці 88

1	2	3	4	5	6	7
111-782	Поковки з квадратних заготовок, маса 1,8 кг	т	0,0100	0,0200	0,0300	0,0200
111-1483	Шурупи з напівкруглою головою, діаметр стрижня 6 мм, довжина 40 мм	т	0,0022	0,0030	0,0041	0,0033
111-1521	Електроди, діаметр 5 мм, марка Э42	т	0,0085	0,0136	0,0167	0,0126
111-1824	Прокат кутовий рівнополічковий із сталі марки 18пс, ширина полицок 60-100 мм	т	0,2000	0,2800	0,3800	0,2600
111-1838	Швелери N16-24 із сталі марки 18пс	т	0,2200	0,3000	0,4000	0,3200
112-28	Бруси обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 100, 125 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	0,0800	0,1100	0,1400	0,1100
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>	1,46	2,04	2,77	2,18
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	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100
115-12	Болти закладні 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	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100
115-19	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 24 мм	т	0,0063	0,0084	0,0112	0,0090
115-20	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 27 мм	т	0,0038	0,0038	0,0056	0,0038
115-27	Шурупи колійні розміром 24x170 мм, виконання 1	т	0,0800	0,1100	0,1500	0,1100
115-29	Костилі для залізниць широкої колії, переріз 16x16 мм, довжина 165 мм	т	0,0300	0,0400	0,0500	0,0500
115-31	Клеми проміжні та стикові	т	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100
115-32	Накладки для залізниць широкої колії двоголові стикові для рейок типу Р75, Р65, Р50, Р43	т	0,0375	0,3750	0,0375	0,0375
115-35	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу Р75, Р65	т	0,0080	0,0080	0,0120	0,0080
115-36	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу Р50	т	0,0500	0,0500	0,0800	0,0500
115-122	Бруси для стрілкових переводів залізниць широкої колії, хвойні [крім модрини]	м <sup>3</sup>	2,53	3,37	4,48	3,95
115-124	Втулки ізолювальні текстолітові	1000шт	0,0160	0,0160	0,0240	0,0160
115-132	Прокладки гумові для дерев'яних шпал, тип рейок Р50	1000шт	0,0080	0,0080	0,0120	0,0080
1421-9459	Щебінь із природного каменю для будівельних робіт, фракція 20-40 мм, марка М800	м <sup>3</sup>	51,9	55,9	69,4	71,9
1421-9581	Баласт (гравійний)(гравійно-піщаний) для залізниць	м <sup>3</sup>	3	4	6	5

## Кінець таблиці 88

1	2	3	4	5	6	7
1421-9835	Суміші асфальтобетонні гарячі і теплі [асфальтобетон щільний] (дорожні)(аеродромні), що застосовуються у верхніх шарах покриттів, дрібнозернисті, тип А, марка 1	т	4,22	5,92	8,02	6,34
1546-67	Пропан-бутанова суміш	т	0,0004	0,0007	0,0007	0,0006
за проектом	Збірні залізобетонні конструкції	шт	4	4	8	4
за проектом	Плити залізобетонні	м <sup>3</sup>	2,48	3,47	4,72	3,72
за проектом	Стовпчики залізобетонні	м <sup>3</sup>	1,12	1,12	1,12	1,12
за проектом	Панелі огорож	м <sup>3</sup>	1,05	1,05	1,05	1,3
за проектом	Стояки залізобетонні	м <sup>3</sup>	0,9100	0,9100	0,9100	1,06

Таблиця 89 – Група 39 Норми з 17 по 18

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-39-17	28-39-18
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	1542,75	1848
2	Середній розряд робіт		2,8	2,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	105,96	127,49
	<i>Машини та механізми</i>			
201-13	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 8 т	маш.год	7,59	9,69
201-22	Автомобілі-самоскиди, вантажопідйомність 7 т	маш.год	59,35	71,08
202-1141	Крани на автомобільному ходу, вантажопідйомність 10 т	маш.год	16,38	18,48
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	8,02	16,05
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	10,16	12,47
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	22,51	28,26
213-502	Дрезини широкої колії з краном вантажопідйомністю 3,5 т	маш.год	11,32	14,12
270-106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	3,56	3,56
270-108	Котли бітумні пересувні, місткість 400 л	маш.год	0,5100	0,7800
270-137	Рейкосвердло	маш.год	40,66	49,9
270-138	Рейкорізка	маш.год	2,97	2,97
270-143	Шпалопідбійка	маш.год	7,49	9,27
270-146	Прилади пневматичні для регулювання стиків та зазорів залізничних колій	маш.год	2,06	2,06

## Продовження таблиці 89

1	2	3	4	5
	<i>Матеріали</i>			
111-72	Бітуми нафтові ізоляційні, марка БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т	0,3600	0,4800
111-91	Болти із шестигранною головкою, діаметр різьби 12-[14] мм	т	0,0090	0,0090
111-181	Цвяхи будівельні з плоскою головкою 1,8x60 мм	т	0,0036	0,0040
111-324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	2,16	2,16
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,0105	0,0100
111-589	Масло креозотове	т	0,0240	0,0300
111-782	Поковки з квадратних заготовок, маса 1,8 кг	т	0,0300	0,0400
111-1483	Шурупи з напівкруглою головкою, діаметр стрижня 6 мм, довжина 40 мм	т	0,0045	0,0050
111-1521	Електроди, діаметр 5 мм, марка Э42	т	0,0187	0,0229
111-1824	Прокат кутовий рівнополічковий із сталі марки 18пс, ширина полицок 60-100 мм	т	0,3700	0,4800
111-1838	Швелери N16-24 із сталі марки 18пс	т	0,4300	0,5500
112-28	Бруси обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 100, 125 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	0,1600	0,2000
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>	3,04	3,92
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	0,0100	0,0200
115-12	Болти закладні 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	0,0100	0,0200
115-19	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 24 мм	т	0,0122	0,0150
115-20	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 27 мм	т	0,0038	0,0070
115-27	Шурупи колійні розміром 24x170 мм, виконання 1	т	0,1600	0,2100
115-29	Костилі для залізниць широкої колії, переріз 16x16 мм, довжина 165 мм	т	0,0600	0,0800
115-31	Клеми проміжні та стикові	т	0,0100	0,0200
115-32	Накладки для залізниць широкої колії двоголові стикові для рейок типу P75, P65, P50, P43	т	0,0375	0,0370
115-35	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу P75, P65	т	0,0080	0,0160
115-36	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу P50	т	0,0500	0,1000
115-122	Бруси для стрілкових переводів залізниць широкої колії, хвойні [крім модрини]	м <sup>3</sup>	5,23	6,53
115-124	Втулки ізолювальні текстолітові	1000шт	0,0160	0,0320
115-132	Прокладки гумові для дерев'яних шпал, тип рейок P50	1000шт	0,0080	0,0160
1421-9459	Щебінь із природного каменю для будівельних робіт, фракція 20-40 мм, марка М800	м <sup>3</sup>	79	94,6

**Кінець таблиці 89**

1	2	3	4	5
1421-9581	Баласт (гравійний)(гравійно-піщаний) для залізниці	м <sup>3</sup>	7	8
1421-9835	Суміші асфальтобетонні гарячі і теплі [асфальтобетон щільний] (дорожні)(аеродромні), що застосовуються у верхніх шарах покриттів, дрібнозернисті, тип А, марка 1	т	8,87	11,4
1546-67	Пропан-бутанова суміш	т	0,0010	0,0010
за проектом	Збірні залізобетонні конструкції	шт	4	8
за проектом	Плити залізобетонні	м <sup>3</sup>	5,21	6,7
за проектом	Стовпчики залізобетонні	м <sup>3</sup>	1,12	1,12
за проектом	Панелі огорож	м <sup>3</sup>	1,3	1,3
за проектом	Стояки залізобетонні	м <sup>3</sup>	1,06	1,06

**Група 40 Улаштування переїздів з настилом із залізобетонних плит через дві залізничні колії**

Склад робіт: 1.Улаштування дренажної призми. 2.Укладання лежнів. 3.Улаштування жолоба, виготовлення та укладання дерев'яних підкладок і знімних брусів. 4.Улаштування основи під плити. 5.Укладання плит, заповнення швів бітумом. 6.Покриття плит асфальтобетоном. 7.Установлення елементів огорожі з фарбуванням.

Вимірник: 1 переїзд

**Улаштування переїздів з настилом із залізобетонних плит через дві залізничні колії на дерев'яних шпалах, кут пересічення доріг 90 градусів,**

**28-40-1** ширина переїзду 5 м

**28-40-2** ширина переїзду 7,5 м

**28-40-3** ширина переїзду 10 м

**Улаштування переїздів з настилом із залізобетонних плит через дві залізничні колії на дерев'яних шпалах, кут пересічення доріг 60 градусів,**

**28-40-4** ширина переїзду 5 м

**28-40-5** ширина переїзду 7,5 м

**28-40-6** ширина переїзду 10 м

**Улаштування переїздів з настилом із залізобетонних плит через дві залізничні колії на дерев'яних шпалах, кут пересічення доріг 30 градусів,**

**28-40-7** ширина переїзду 5 м

**28-40-8** ширина переїзду 7,5 м

**28-40-9** ширина переїзду 10 м

**Улаштування переїздів з настилом із залізобетонних плит через дві залізничні колії на залізобетонних шпалах, кут пересічення доріг 90 градусів,**

**28-40-10** ширина переїзду 5 м

**28-40-11** ширина переїзду 7,5 м

**28-40-12** ширина переїзду 10 м

**Улаштування переїздів з настилом із залізобетонних плит через дві залізничні колії на залізобетонних шпалах, кут пересічення доріг 60 градусів,**

**28-40-13** ширина переїзду 5 м

**28-40-14** ширина переїзду 7,5 м

**28-40-15** ширина переїзду 10 м

**Улаштування переїздів з настилом із залізобетонних плит через дві залізничні колії на залізобетонних шпалах, кут пересічення доріг 30 градусів,**

**28-40-16** ширина переїзду 5 м

**28-40-17** ширина переїзду 7,5 м

**28-40-18** ширина переїзду 10 м

**Таблиця 90** – Група 40 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-40-1	28-40-2	28-40-3	28-40-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	1026,3	1161,6	1320	1499,85
2	Середній розряд робіт		2,8	2,8	2,8	2,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	60,13	71,28	84,91	98,28
	<i>Машини та механізми</i>					
201-13	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 8 т	маш.год	4,6	6,72	8,86	8,91
201-22	Автомобілі-самоскиди, вантажопідйомність 7 т	маш.год	15,2	14,65	15,84	26,02
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.год	11,55	14,27	16,99	19,47
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	43,79	43,79	43,79	43,79
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	9,39	13,79	18,4	9,39
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	12,77	18,86	24,91	25,74
213-502	Дрезини широкої колії з краном вантажопідйомністю 3,5 т	маш.год	14,39	17,82	21,61	21,94
233-201	Машини свердлильні електричні	маш.год	37,55	55,21	73,61	37,55
270-108	Котли бітумні пересувні, місткість 400 л	маш.год	0,3600	0,5100	0,6800	0,7100
270-137	Рейкосвердло	маш.год	16,3	16,3	16,3	16,25
270-138	Рейкорізка	маш.год	8,91	8,91	8,91	8,91
270-143	Шпалопідбійка	маш.год	12,01	12,01	12,01	12,01
270-146	Прилади пневматичні для регулювання стиків та зазорів залізничних колій	маш.год	4,45	4,45	4,45	4,45
	<i>Матеріали</i>					
111-72	Бітуми нафтові ізоляційні, марка БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т	0,1600	0,2300	0,3000	0,3100

## Кінець таблиці 90

1	2	3	4	5	6	7
111-181	Цвяхи будівельні з плоскою головкою 1,8х60 мм	т	0,0022	0,0032	0,0042	0,00353
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,0077	0,0077	0,0077	0,0090
111-589	Масло креозотове	т	0,01225	0,0179	0,0244	0,0203
111-782	Поковки з квадратних заготовок, маса 1,8 кг	т	0,0200	0,0300	0,0300	0,0300
111-1483	Шурупи з напівкруглою головкою, діаметр стрижня 6 мм, довжина 40 мм	т	0,0026	0,0039	0,0052	0,0037
111-1521	Електроди, діаметр 5 мм, марка Э42	т	0,0089	0,0131	0,0173	0,0152
111-1824	Прокат кутовий рівнополічковий із сталі марки 18пс, ширина полицок 60-100 мм	т	0,2900	0,4400	0,5800	0,6100
112-28	Бруси обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 100, 125 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	0,0700	0,1000	0,1300	0,1300
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>	1,76	2,6	3,48	3,64
115-20	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 27 мм	т	0,0018	0,0027	0,0036	0,0030
115-27	Шурупи колійні розміром 24х170 мм, виконання 1	т	0,1000	0,1400	0,2000	0,2000
115-29	Костилі для залізниць широкої колії, переріз 16х16 мм, довжина 165 мм	т	0,1700	0,1700	0,1900	0,1900
115-36	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу Р50	т	0,2100	0,2100	0,2100	0,2100
115-115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип П	шт	20	20	20	20
115-122	Бруси для стрілкових переводів залізниць широкої колії, хвойні [крім модрини]	м <sup>3</sup>	2,8	4,08	5,36	6,03
115-132	Прокладки гумові для дерев'яних шпал, тип рейок Р50	1000шт	0,0400	0,0400	0,0400	0,0400
115-137	Рейки старогодяці 3 групи	т	2,23	2,23	2,23	2,43
1421-9459	Щебінь із природного каменю для будівельних робіт, фракція 20-40 мм, марка М800	м <sup>3</sup>	20,2	19,5	21,1	29,2
1421-9581	Баласт (гравійний)(гравійно-піщаний) для залізниць	м <sup>3</sup>	4	6	8	8
1421-9835	Суміші асфальтобетонні гарячі і теплі [асфальтобетон щільний] (дорожні)(аеродромні), що застосовуються у верхніх шарах покриттів, дрібнозернисті, тип А, марка 1	т	5,06	7,61	10,1	10,6
за проектом	Плити залізобетонні	м <sup>3</sup>	2,98	4,46	5,96	6,17
за проектом	Стовпчики залізобетонні	м <sup>3</sup>	1,12	1,12	1,12	1,12
за проектом	Панелі огорож	м <sup>3</sup>	0,8600	0,8600	0,8600	1,2
за проектом	Стояки залізобетонні	м <sup>3</sup>	0,7700	0,7700	0,7700	0,9800



Таблиця 91 – Група 40 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-40-5	28-40-6	28-40-7	28-40-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	1732,5	2112	1683	1963,5
2	Середній розряд робіт		2,8	2,8	2,8	2,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	118,02	152,27	113,61	137,34
	<i>Машини та механізми</i>					
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	—	—	10,64	14,88
201-13	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 8 т	маш.год	12,51	16,09	—	—
201-22	Автомобілі-самоскиди, вантажопідйомність 7 т	маш.год	25	27,46	30,38	29,25
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.год	24,09	29,2	22,77	28,21
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	43,79	54,75	43,79	43,79
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	13,79	29,88	22,93	32,17
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	36	47,12	30,97	43,06
213-502	Дрезини широкої колії з краном вантажопідйомністю 3,5 т	маш.год	28,21	39,76	24,91	32,5
233-201	Машини свердлильні електричні	маш.год	55,21	119,56	91,79	128,67
270-108	Котли бітумні пересувні, місткість 400 л	маш.год	0,8700	1,3	0,9100	1,27
270-137	Рейкосвердло	маш.год	16,3	16,3	16,3	16,3
270-138	Рейкорізка	маш.год	8,91	8,91	8,91	8,91
270-143	Шпалопідбійка	маш.год	12,01	24,4	24,75	24,78
270-146	Прилади пневматичні для регулювання стиків та зазорів залізничних колій	маш.год	4,45	4,45	4,45	4,45
	<i>Матеріали</i>					
111-72	Бітуми нафтові ізоляційні, марка БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т	0,4400	0,5600	0,3700	0,5200
111-181	Цвяхи будівельні з плоскою головкою 1,8х60 мм	т	0,0060	0,00785	0,0052	0,0072
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,0090	0,0090	0,0105	0,0105
111-589	Масло креозотове	т	0,0352	0,0461	0,0303	0,0424
111-782	Поковки з квадратних заготовок, маса 1,8 кг	т	0,0500	0,0600	0,0400	0,0600
111-1483	Шурупи з напівкруглою головкою, діаметр стрижня 6 мм, довжина 40 мм	т	0,0076	0,0098	0,0052	0,0091

## Кінець таблиці 91

1	2	3	4	5	6	7
111-1521	Електроди, діаметр 5 мм, марка Э42	т	0,0215	0,0278	0,0215	0,0299
111-1824	Прокат кутовий рівнополічковий із сталі марки 18пс, ширина полицок 60-100 мм	т	0,8500	1,11	0,7300	1,02
112-28	Бруси обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 100, 125 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	0,1800	0,2400	0,1600	0,2200
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>	5,06	6,68	4,36	6,08
115-20	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 27 мм	т	0,0053	0,0070	0,0046	0,0064
115-27	Шурупи колійні розміром 24x170 мм, виконання 1	т	0,2800	0,3600	0,2400	0,3400
115-29	Костилі для залізниць широкої колії, переріз 16x16 мм, довжина 165 мм	т	0,2000	0,3600	0,2000	0,2000
115-36	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу P50	т	0,2100	0,2900	0,2100	0,2100
115-115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип II	шт	20	28	20	20
115-122	Бруси для стрілкових переводів залізниць широкої колії, хвойні [крім модрини]	м <sup>3</sup>	8,14	10,5	7,27	9,82
115-132	Прокладки гумові для дерев'яних шпал, тип рейок P50	1000шт	0,0400	0,0400	0,0400	0,0400
115-137	Рейки старогодящі 3 групи	т	3,08	3,75	2,53	3,43
1421-9459	Щебінь із природного каменю для будівельних робіт, фракція 20-40 мм, марка М800	м <sup>3</sup>	27,6	31	40,4	38,9
1421-9581	Баласт (гравійний)(гравійно-піщаний) для залізниці	м <sup>3</sup>	11	14	9	13
1421-9835	Суміші асфальтобетонні гарячі і теплі [асфальтобетон щільний] (дорожні)(аеродромні), що застосовуються у верхніх шарах покриттів, дрібнозернисті, тип А, марка 1	т	14,8	19,4	12,7	17,7
за проектом	Плити залізобетонні	м <sup>3</sup>	8,66	11,7	7,4	10,4
за проектом	Стовпчики залізобетонні	м <sup>3</sup>	1,12	1,12	1,12	1,12
за проектом	Панелі огорож	м <sup>3</sup>	1,2	1,2	1,3	1,3
за проектом	Стояки залізобетонні	м <sup>3</sup>	0,9800	0,9800	1,06	1,06

Таблиця 92 – Група 40 Норми з 9 по 12

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-40-9	28-40-10	28-40-11	28-40-12
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	2409	1018,05	1204,5	1428,9
2	Середній розряд робіт		2,8	2,8	2,8	2,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	176,79	59,28	69,05	83,09
	<i>Машини та механізми</i>					
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	18,73	4,92	6,72	8,83
201-22	Автомобілі-самоскиди, вантажопідйомність 7 т	маш.год	31,68	27,03	29,68	35,54
202-1141	Крани на автомобільному ходу, вантажопідйомність 10 т	маш.год	33,66	10,43	12,23	14,34
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	65,7	16,05	16,05	16,05
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	41,37	17,56	22,18	26,8
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	55,21	13,12	20,39	26,15
213-502	Дрезини широкої колії з краном вантажопідйомністю 3,5 т	маш.год	46,36	8,45	10,21	12,19
233-201	Машини свердлильні електричні	маш.год	165,49	—	—	—
270-106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	—	2,38	4,75	4,75
270-108	Котли бітумні пересувні, місткість 400 л	маш.год	1,63	0,3500	0,5100	0,6800
270-137	Рейкосвердло	маш.год	16,3	35,11	44,35	53,59
270-138	Рейкорізка	маш.год	8,91	5,94	5,94	5,94
270-143	Шпалопідбійка	маш.год	36,79	3,93	5,82	7,61
270-146	Прилади пневматичні для регулювання стиків та зазорів залізничних колій	маш.год	4,45	4,12	4,12	4,12
	<i>Матеріали</i>					
111-72	Бітуми нафтові ізоляційні, марка БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т	0,6600	0,3500	0,4300	0,5100
111-91	Болти із шестигранною головкою, діаметр різьби 12-[14] мм	т	—	0,0178	0,0178	0,0178
111-181	Цвяхи будівельні з плоскою головкою 1,8x60 мм	т	0,0092	0,0022	0,0032	0,0042
111-324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	—	1,44	2,88	2,88
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,0105	0,0077	0,0077	0,0077

## Продовження таблиці 92

1	2	3	4	5	6	7
111-589	Масло креозотове	т	0,0540	0,0139	0,0205	0,0276
111-782	Поковки з квадратних заготовок, маса 1,8 кг	т	0,0700	0,0200	0,0300	0,0300
111-1483	Шурупи з напівкруглою головкою, діаметр стрижня 6 мм, довжина 40 мм	т	0,0115	0,0027	0,0039	0,0052
111-1521	Електроди, діаметр 5 мм, марка Э42	т	0,0384	0,0089	0,0206	0,0400
111-1824	Прокат кутовий рівнополічковий із сталі марки 18пс, ширина полицок 60-100 мм	т	1,31	0,2900	0,4400	0,5800
111-1838	Швелери N16-24 із сталі марки 18пс	т	—	0,3000	0,4100	0,5300
112-28	Бруси обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 100, 125 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	0,2800	0,1000	0,1400	0,1800
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>	7,84	1,76	2,63	3,48
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	—	0,0200	0,0200	0,0200
115-12	Болти закладні 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	—	0,0200	0,0200	0,0200
115-19	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 24 мм	т	—	0,0082	0,0114	0,0146
115-20	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 27 мм	т	0,0082	0,0077	0,0077	0,0077
115-27	Шурупи колійні розміром 24x170 мм, виконання 1	т	0,4200	0,1000	0,1400	0,1800
115-29	Костилі для залізниць широкої колії, переріз 16x16 мм, довжина 165 мм	т	0,4200	0,0300	0,0500	0,0600
115-31	Клеми проміжні та стикові	т	—	0,0200	0,0200	0,0200
115-32	Накладки для залізниць широкої колії двоголові стикові для рейок типу P75, P65, P50, P43	т	—	0,0751	0,0751	0,0751
115-35	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу P75, P65	т	—	0,0160	0,0160	0,0160
115-36	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу P50	т	0,3200	0,1000	0,1000	0,1000
115-115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрина], тип II	шт	30	—	—	—
115-122	Бруси для стрілкових переводів залізниць широкої колії, хвойні [крім модрина]	м <sup>3</sup>	12,4	2,8	4,08	5,36
115-124	Втулки ізолювальні текстолітові	1000шт	—	0,0320	0,0320	0,0320
115-132	Прокладки гумові для дерев'яних шпал, тип рейок P50	1000шт	0,0400	0,0160	0,0160	0,0160

## Кінець таблиці 92

1	2	3	4	5	6	7
115-137	Рейки старогодящі 3 групи	т	4,31	—	—	—
1421-9459	Щебінь із природного каменю для будівельних робіт, фракція 20-40 мм, марка М800	м <sup>3</sup>	42,2	36	39,5	47,3
1421-9581	Баласт (гравійний)(гравійно-піщаний) для залізниці	м <sup>3</sup>	17	4	6	8
1421-9835	Суміші асфальтобетонні гарячі і теплі [асфальтобетон щільний] (дорожні)(аеродромні), що застосовуються у верхніх шарах покриттів, дрібнозернисті, тип А, марка 1	т	22,8	5,06	7,61	10,1
1546-67	Пропан-бутанова суміш	т	—	0,0060	0,0130	0,0130
за проектом	Збірні залізобетонні конструкції	шт	—	8	8	8
за проектом	Плити залізобетонні	м <sup>3</sup>	13,4	2,98	4,46	5,95
за проектом	Стовпчики залізобетонні	м <sup>3</sup>	1,12	1,12	1,12	1,12
за проектом	Панелі огорож	м <sup>3</sup>	1,3	0,8600	0,8600	0,8600
за проектом	Стояки залізобетонні	м <sup>3</sup>	1,06	0,7700	0,7700	0,7700

Таблиця 93 – Група 40 Норми з 13 по 16

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-40-13	28-40-14	28-40-15	28-40-16
			4	5	6	7
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	1491,6	1914	2343	1683
2	Середній розряд робіт		2,8	2,8	2,8	2,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	100,43	117,69	146,23	117
	<i>Машини та механізми</i>					
201-13	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 8 т	маш.год	8,96	12,23	15,81	10,58
201-22	Автомобілі-самоскиди, вантажопідйомність 7 т	маш.год	46,3	50,69	61,63	54,05
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.год	16,99	20,13	24,25	19,63
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	16,05	16,05	27,82	16,05
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	8,78	11,09	13,4	31,42
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	26,55	37,87	48,43	31,94

## Продовження таблиці 93

1	2	3	4	5	6	7
213-502	Дрезини широкої колії з краном вантажопідйомністю 3,5 т	маш.год	14,09	17,32	22,27	16,37
270-30	Котли бітумні пересувні, місткість 1000 л	маш.год	0,7100	0,8700	1,3	0,8600
270-106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	2,38	4,75	4,75	4,75
270-137	Рейкосвердло	маш.год	17,56	22,18	26,8	62,83
270-138	Рейкорізка	маш.год	2,97	2,97	2,97	5,94
270-143	Шпалопідбійка	маш.год	2,01	2,85	3,79	10,35
270-146	Прилади пневматичні для регулювання стиків та зазорів залізничних колій	маш.год	2,06	2,06	2,06	4,12
	<i>Матеріали</i>					
111-72	Бітуми нафтові ізоляційні, марка БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т	0,5600	0,6400	0,8400	0,6400
111-91	Болти із шестигранною головкою, діаметр різьби 12-[14] мм	т	0,0178	0,0178	0,0178	0,0178
111-181	Цвяхи будівельні з плоскою головкою 1,8х60 мм	т	0,0035	0,0060	0,0079	0,0052
111-324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	1,44	2,88	2,88	2,88
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,0090	0,0090	0,0090	0,0105
111-589	Масло креозотове	т	0,0284	0,0399	0,0525	0,0343
111-782	Поковки з квадратних заготовок, маса 1,8 кг	т	0,0300	0,0500	0,0600	0,0400
111-1483	Шурупи з напівкруглою головкою, діаметр стрижня 6 мм, довжина 40 мм	т	0,0035	0,0076	0,0098	0,0066
111-1521	Електроди, діаметр 5 мм, марка Э42	т	0,0171	0,0290	0,0334	0,0253
111-1824	Прокат кутовий рівнополічковий із сталі марки 18пс, ширина полицок 60-100 мм	т	0,4500	0,6500	0,8600	0,5100
111-1838	Швелери N16-24 із сталі марки 18пс	т	0,5400	0,7400	0,9500	0,6400
112-28	Бруси обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 100, 125 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	0,1900	0,2700	0,3400	0,2300
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>	3,64	5,11	6,68	4,36
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	0,0200	0,0200	0,0300	0,0200
115-12	Болти закладні 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	0,0200	0,0200	0,0400	0,0200
115-19	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 24 мм	т	0,0152	0,0208	0,0266	0,0180
115-20	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 27 мм	т	0,0077	0,0077	0,0133	0,0077

## Кінець таблиці 93

1	2	3	4	5	6	7
115-27	Шурупи колійні розміром 24x170 мм, виконання 1	т	0,1900	0,2600	0,3400	0,2200
115-29	Костилі для залізниць широкої колії, переріз 16x16 мм, довжина 165 мм	т	0,0700	0,1000	0,1300	0,0900
115-31	Клеми проміжні та стикові	т	0,0200	0,0200	0,0300	0,0200
115-32	Накладки для залізниць широкої колії двоголові стикові для рейок типу Р75, Р65, Р50, Р43	т	0,0751	0,0751	0,0751	0,0751
115-35	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу Р75, Р65	т	0,0160	0,0160	0,0280	0,0160
115-36	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу Р50	т	0,1000	0,1000	0,1800	0,1000
115-122	Бруси для стрілкових переводів залізниць широкої колії, хвойні [крім модрини]	м <sup>3</sup>	6,05	8,13	10,5	7,3
115-124	Втулки ізолювальні текстолітові	1000шт	0,0320	0,0320	0,0560	0,0320
115-132	Прокладки гумові для дерев'яних шпал, тип рейок Р50	1000шт	0,0160	0,0160	0,0280	0,0160
1421-9459	Щебінь із природного каменю для будівельних робіт, фракція 20-40 мм, марка М800	м <sup>3</sup>	61,9	67,4	82	71,9
1421-9581	Баласт (гравійний)(гравійно-піщаний) для залізниці	м <sup>3</sup>	8	11	14	9
1421-9835	Суміші асфальтобетонні гарячі і теплі [асфальтобетон щільний] (дорожні)(аеродромні), що застосовуються у верхніх шарах покриттів, дрібнозернисті, тип А, марка 1	т	10,6	14	19,4	12,7
1546-67	Пропан-бутанова суміш	т	0,0060	0,0130	0,0130	0,0130
за проектом	Збірні залізобетонні конструкції	шт	8	8	14	8
за проектом	Плити залізобетонні	м <sup>3</sup>	6,17	8,66	11,4	7,4
за проектом	Стовпчики залізобетонні	м <sup>3</sup>	1,12	1,12	1,12	1,12
за проектом	Панелі огорож	м <sup>3</sup>	1,2	1,2	1,2	1,3
за проектом	Стояки залізобетонні	м <sup>3</sup>	0,9800	0,9800	0,9800	1,06

Таблиця 94 – Група 40 Норми з 17 по 18

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-40-17	28-40-18
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	2211	2689,5
2	Середній розряд робіт		2,8	2,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	137,85	168,76
	<i>Машини та механізми</i>			
201-13	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 8 т	маш.год	14,49	18,33
201-22	Автомобілі-самоскиди, вантажопідйомність 7 т	маш.год	59,35	71,08
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.год	23,43	27,55
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	16,05	32,11
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	40,57	49,9
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	45,08	56,55
213-502	Дрезини широкої колії з краном вантажопідйомністю 3,5 т	маш.год	20,29	25,9
270-30	Котли бітумні пересувні, місткість 1000 л	маш.год	1,02	1,53
270-106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	7,09	7,09
270-137	Рейкосвердло	маш.год	81,31	99,79
270-138	Рейкорізка	маш.год	5,94	5,94
270-143	Шпалопідбійка	маш.год	13,91	17,59
270-146	Прилади пневматичні для регулювання стиків та зазорів залізничних колій	маш.год	4,12	4,12
	<i>Матеріали</i>			
111-72	Бітуми нафтові ізоляційні, марка БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т	0,7300	0,9600
111-91	Болти із шестигранною головкою, діаметр різьби 12-[14] мм	т	0,0178	0,0178
111-181	Цвяхи будівельні з плоскою головкою 1,8x60 мм	т	0,0072	0,0092
111-324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	4,3	4,3
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,0105	0,0105
111-589	Масло креозотове	т	0,0479	0,0616
111-782	Поковки з квадратних заготовок, маса 1,8 кг	т	0,0600	0,0700
111-1483	Шурупи з напівкруглою головкою, діаметр стрижня 6 мм, довжина 40 мм	т	0,0091	0,0115
111-1521	Електроди, діаметр 5 мм, марка Э42	т	0,0374	0,0458
111-1824	Прокат кутовий рівнополічковий із сталі марки 18пс, ширина полицок 60-100 мм	т	0,7400	0,9600
111-1838	Швелери N16-24 із сталі марки 18пс	т	0,8700	1,1
112-28	Бруси обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 100, 125 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	0,3200	0,4000
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>	6,13	7,84



## Кінець таблиці 94

1	2	3	4	5
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	0,0200	0,0300
115-12	Болти закладні 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	0,0200	0,0500
115-19	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 24 мм	т	0,0245	0,0310
115-20	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 27 мм	т	0,0077	0,0154
115-27	Шурупи колійні розміром 24x170 мм, виконання 1	т	0,3400	0,4000
115-29	Костили для залізниць широкої колії, переріз 16x16 мм, довжина 165 мм	т	0,1200	0,1500
115-31	Клеми проміжні та стикові	т	0,0200	0,0400
115-32	Накладки для залізниць широкої колії двоголові стикові для рейок типу Р75, Р65, Р50, Р43	т	0,0751	0,0751
115-35	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу Р75, Р65	т	0,0160	0,0320
115-36	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу Р50	т	0,1000	0,2100
115-122	Бруси для стрілкових переводів залізниць широкої колії, хвойні [крім модрини]	м <sup>3</sup>	9,8	12,4
115-124	Втулки ізолювальні текстолітові	1000шт	0,0320	0,0640
115-132	Прокладки гумові для дерев'яних шпал, тип рейок Р50	1000шт	0,0160	0,0320
1421-9459	Щебінь із природного каменю для будівельних робіт, фракція 20-40 мм, марка М800	м <sup>3</sup>	79	94,6
1421-9581	Баласт (гравійний)(гравійно-піщаний) для залізниці	м <sup>3</sup>	13	17
1421-9835	Суміші асфальтобетонні гарячі і теплі [асфальтобетон щільний] (дорожні)(аеродромні), що застосовуються у верхніх шарах покриттів, дрібнозернисті, тип А, марка 1	т	17,7	22,8
1546-67	Пропан-бутанова суміш	т	0,0190	0,0190
за проектом	Збірні залізобетонні конструкції	шт	8	16
за проектом	Плити залізобетонні	м <sup>3</sup>	10,4	13,4
за проектом	Стовпчики залізобетонні	м <sup>3</sup>	1,12	1,12
за проектом	Панелі огорож	м <sup>3</sup>	1,3	1,3
за проектом	Стояки залізобетонні	м <sup>3</sup>	1,06	1,06

**Група 41 Приведення колії на ділянці переїзду через одну колію з настилом із залізобетонних плит у відповідність із технічними вимогами**

Склад робіт: 1.Заміна забрудненого баласту [норми 1-18] або поставлення ділянки переїзду на щебеновий баласт [норми 1-9]. 2.Заміна непридатних шпал [норми 1-9]. 3.Виправлення колії.

Вимірник: 1 переїзд

**Приведення колії на ділянці переїзду через одну колію з настилом із залізобетонних плит на дерев'яних шпалах у відповідність із технічними вимогами, кут пересічення доріг 90 градусів,**

- 28-41-1** ширина переїзду 5 м
- 28-41-2** ширина переїзду 7,5 м
- 28-41-3** ширина переїзду 10 м

**Приведення колії на ділянці переїзду через одну колію з настилом із залізобетонних плит на дерев'яних шпалах у відповідність із технічними вимогами, кут пересічення доріг 60 градусів,**

- 28-41-4** ширина переїзду 5 м
- 28-41-5** ширина переїзду 7,5 м
- 28-41-6** ширина переїзду 10 м

**Приведення колії на ділянці переїзду через одну колію з настилом із залізобетонних плит на дерев'яних шпалах у відповідність із технічними вимогами, кут пересічення доріг 30 градусів,**

- 28-41-7** ширина переїзду 5 м
- 28-41-8** ширина переїзду 7,5 м
- 28-41-9** ширина переїзду 10 м

**Приведення колії на ділянці переїзду через одну колію з настилом із залізобетонних плит на залізобетонних шпалах у відповідність із технічними вимогами, кут пересічення доріг 90 градусів,**

- 28-41-10** ширина переїзду 5 м
- 28-41-11** ширина переїзду 7,5 м
- 28-41-12** ширина переїзду 10 м

**Приведення колії на ділянці переїзду через одну колію з настилом із залізобетонних плит на залізобетонних шпалах у відповідність із технічними вимогами, кут пересічення доріг 60 градусів,**

- 28-41-13** ширина переїзду 5 м
- 28-41-14** ширина переїзду 7,5 м
- 28-41-15** ширина переїзду 10 м

**Приведення колії на ділянці переїзду через одну колію з настилом із залізобетонних плит на залізобетонних шпалах у відповідність із технічними вимогами, кут пересічення доріг 30 градусів,**

- 28-41-16** ширина переїзду 5 м
- 28-41-17** ширина переїзду 7,5 м

**Приведення колії на ділянці переїзду через одну колію з настилом із залізобетонних плит на залізобетонних шпалах у відповідність із технічними вимогами, кут**

- 28-41-18** пересічення доріг 30 градусів, ширина переїзду 10 м

Таблиця 95 – Група 41 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-41-1	28-41-2	28-41-3	28-41-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	280,5	287,1	293,7	292,05
2	Середній розряд робіт		3	3	3	3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0	0	0	0
	<i>Машини та механізми</i>					
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	26,32	26,32	26,32	26,32
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	5,89	6,1	6,1	5,89
270-143	Шпалопідбійка	маш.год	23,56	24,39	24,39	23,56
270-145	Гідравлічний рихтувальник	маш.год	12,79	12,79	12,79	12,79
	<i>Матеріали</i>					
111-589	Масло креозотове	т	0,0004	0,0005	0,0007	0,0007
115-29	Костилі для залізниць широкої колії, переріз 16x16 мм, довжина 165 мм	т	0,0400	0,0600	0,0700	0,0900
115-115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрина], тип II	шт	11	15	19	20
1421-9581-1	Баласт щебеневий	м <sup>3</sup>	34,6	34,6	34,6	34,6

Таблиця 96 – Група 41 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-41-5	28-41-6	28-41-7	28-41-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	300,3	361,35	306,9	320,1
2	Середній розряд робіт		3	3	3	3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0	0	0	0
	<i>Машини та механізми</i>					
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	26,32	30,81	26,32	26,32
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	5,89	6,86	5,89	5,89
270-143	Шпалопідбійка	маш.год	23,56	27,46	23,56	23,56
270-145	Гідравлічний рихтувальник	маш.год	12,79	14,26	12,79	12,79
	<i>Матеріали</i>					
111-589	Масло креозотове	т	0,0009	0,0011	0,0011	0,0014
115-29	Костилі для залізниць широкої колії, переріз 16x16 мм, довжина 165 мм	т	0,1100	0,1300	0,1200	0,1500
115-115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрина], тип II	шт	25	32	32	40
1421-9581-1	Баласт щебеневий	м <sup>3</sup>	34,6	42,7	34,6	34,6

Таблиця 97 – Група 41 Норми з 9 по 12

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-41-9	28-41-10	28-41-11	28-41-12
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	438,9	622,05	622,05	622,05
2	Середній розряд робіт		3	3	3	3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0	0	0	0
	<i>Машини та механізми</i>					
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	35,97	211,51	211,51	211,51
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	8,3	13,35	13,35	14,37
270-143	Шпалопідбійка	маш.год	33,18	53,38	53,38	57,5
270-145	Гідравлічний рихтувальник	маш.год	15,13	44,48	44,48	44,48
	<i>Матеріали</i>					
111-589	Масло креозотове	т	0,0017	—	—	—
115-29	Костилі для залізниць широкої колії, переріз 16x16 мм, довжина 165 мм	т	0,1800	—	—	—
115-115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип II	шт	48	—	—	—
1421-9581-1	Баласт щебеневий	м <sup>3</sup>	51,9	36	36	36

Таблиця 98 – Група 41 Норми з 13 по 16

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-41-13	28-41-14	28-41-15	28-41-16
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	622,05	622,05	752,4	622,05
2	Середній розряд робіт		3	3	3	3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0	0	0	0
	<i>Машини та механізми</i>					
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	211,51	211,51	211,51	211,51
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	13,35	13,35	16,8	13,35
270-143	Шпалопідбійка	маш.год	53,38	53,38	67,19	53,38
270-145	Гідравлічний рихтувальник	маш.год	44,48	44,48	44,48	44,48
	<i>Матеріали</i>					
1421-9581-1	Баласт щебеневий	м <sup>3</sup>	36	36	52	36

Таблиця 99 – Група 41 Норми з 17 по 18

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-41-17	28-41-18
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	622,05	900,9
2	Середній розряд робіт		3	3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0	0
	<i>Машини та механізми</i>			
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	211,51	384,9
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	13,35	19,22
270-143	Шпалопідбійка	маш.год	53,38	76,87
270-145	Гідравлічний рихтувальник	маш.год	44,48	44,48
	<i>Матеріали</i>			
1421-9581-1	Баласт щебеневий	м <sup>3</sup>	36	71

**Група 42 Приведення колії на ділянці переїзду через дві колії з настилом із залізобетонних плит у відповідність із технічними вимогами**

Склад робіт: 1.Заміна забрудненого баласту [норми 1-18] або поставлення ділянки переїзду на щебеневий баласт [норми 1-9]. 2.Заміна непридатних шпал [норми 1-9]. 3.Виправлення колії.

Вимірник: 1 переїзд

**Приведення колії на ділянці переїзду через дві колії з настилом із залізобетонних плит на дерев'яних шпалах у відповідність із технічними вимогами, кут пересічення доріг 90 градусів,**

- 28-42-1** ширина переїзду 5 м  
**28-42-2** ширина переїзду 7,5 м  
**28-42-3** ширина переїзду 10 м

**Приведення колії на ділянці переїзду через дві колії з настилом із залізобетонних плит на дерев'яних шпалах у відповідність із технічними вимогами, кут пересічення доріг 60 градусів,**

- 28-42-4** ширина переїзду 5 м  
**28-42-5** ширина переїзду 7,5 м  
**28-42-6** ширина переїзду 10 м

**Приведення колії на ділянці переїзду через дві колії з настилом із залізобетонних плит на дерев'яних шпалах у відповідність із технічними вимогами, кут пересічення доріг 30 градусів,**

- 28-42-7** ширина переїзду 5 м  
**28-42-8** ширина переїзду 7,5 м  
**28-42-9** ширина переїзду 10 м

**Приведення колії на ділянці переїзду через дві колії з настилом із залізобетонних плит на залізобетонних шпалах у відповідність із технічними вимогами, кут пересічення доріг 90 градусів,**

**28-42-10** ширина переїзду 5 м

**28-42-11** ширина переїзду 7,5 м

**28-42-12** ширина переїзду 10 м

**Приведення колії на ділянці переїзду через дві колії з настилом із залізобетонних плит на залізобетонних шпалах у відповідність із технічними вимогами, кут пересічення доріг 60 градусів,**

**28-42-13** ширина переїзду 5 м

**28-42-14** ширина переїзду 7,5 м

**28-42-15** ширина переїзду 10 м

**Приведення колії на ділянці переїзду через дві колії з настилом із залізобетонних плит на залізобетонних шпалах у відповідність із технічними вимогами, кут пересічення доріг 30 градусів,**

**28-42-16** ширина переїзду 5 м

**28-42-17** ширина переїзду 7,5 м

**28-42-18** ширина переїзду 10 м

**Таблиця 100** – Група 42 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-42-1	28-42-2	28-42-3	28-42-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	575,85	589,05	602,25	618,75
2	Середній розряд робіт		3	3	3	3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0	0	0	0
	<i>Машини та механізми</i>					
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	52,54	52,54	52,54	52,54
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	11,78	11,78	12,19	11,78
270-143	Шпалопідбійка	маш.год	47,12	47,12	48,77	47,12
270-145	Гідравлічний рихтувальник	маш.год	25,57	25,57	25,57	25,57
	<i>Матеріали</i>					
111-589	Масло креозотове	т	0,0008	0,0011	0,0014	0,0020
115-29	Костилі для залізниць широкої колії, переріз 16x16 мм, довжина 165 мм	т	0,0800	0,1100	0,1400	0,2000
115-115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрина], тип II	шт	22	30	38	58
1421-9581-1	Баласт щебеневий	м <sup>3</sup>	77,2	77,2	77,2	77,2

Таблиця 101 – Група 42 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-42-5	28-42-6	28-42-7	28-42-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	640,2	823,35	635,25	661,65
2	Середній розряд робіт		3	3	3	3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0	0	0	0
	<i>Машини та механізми</i>					
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	52,54	66,96	52,54	52,54
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	11,78	14,88	11,78	11,78
270-143	Шпалопідбійка	маш.год	47,12	59,56	47,12	47,12
270-145	Гідравлічний рихтувальник	маш.год	25,57	30,08	25,57	25,57
	<i>Матеріали</i>					
111-589	Масло креозотове	т	0,0023	0,0028	0,0022	0,0028
115-29	Костилі для залізниць широкої колії, переріз 16x16 мм, довжина 165 мм	т	0,2400	0,3000	0,2400	0,3000
115-115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрина], тип II	шт	65	80	64	80
1421-9581-1	Баласт щебеневий	м <sup>3</sup>	77,2	105	77,2	77,2

Таблиця 102 – Група 42 Норми з 9 по 12

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-42-9	28-42-10	28-42-11	28-42-12
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	904,2	1270,5	1270,5	1270,5
2	Середній розряд робіт		3	3	3	3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0	0	0	0
	<i>Машини та механізми</i>					
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	72,2	423,03	423,03	423,03
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	16,63	26,7	26,7	28,74
270-143	Шпалопідбійка	маш.год	66,56	106,79	106,75	115
270-145	Гідравлічний рихтувальник	маш.год	31,71	88,97	88,97	88,97
	<i>Матеріали</i>					
111-589	Масло креозотове	т	0,0034	—	—	—
115-29	Костилі для залізниць широкої колії, переріз 16x16 мм, довжина 165 мм	т	0,3600	—	—	—
115-115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрина], тип II	шт	96	—	—	—
1421-9581-1	Баласт щебеневий	м <sup>3</sup>	116	43	43	43

Таблиця 103 – Група 42 Норми з 13 по 16

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-42-13	28-42-14	28-42-15	28-42-16
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	1356,3	1356,3	1861,2	1389,3
2	Середній розряд робіт		3	3	3	3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0	0	0	0
	<i>Машини та механізми</i>					
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	423,03	423,03	423,03	423,03
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	26,7	26,7	32,11	22,11
270-143	Шпалопідбійка	маш.год	106,75	106,75	128,42	88,41
270-145	Гідравлічний рихтувальник	маш.год	88,97	88,97	88,97	88,97
	<i>Матеріали</i>					
1421-9581-1	Баласт щебеновий	м <sup>3</sup>	84	84	160	101

Таблиця 104 – Група 42 Норми з 17 по 18

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-42-17	28-42-18
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	1389,3	2075,7
2	Середній розряд робіт		3	3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0	0
	<i>Машини та механізми</i>			
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	423,03	769,91
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	22,11	35,46
270-143	Шпалопідбійка	маш.год	88,41	141,82
270-145	Гідравлічний рихтувальник	маш.год	88,97	88,97
	<i>Матеріали</i>			
1421-9581-1	Баласт щебеновий	м <sup>3</sup>	101	202

### Група 43 Розбирання переїздів

Склад робіт: 1.Розбирання переїзного настилу, контррейок, обгороджень. 2.Вивезення розібраних матеріалів із перегону з навантаженням, вивантаженням і укладанням у штабелі. 3.Планування баластного шару після розбирання.

Вимірник: 1 переїзд



**Розбирання**

- 28-43-1** переїздів шириною 5 м  
**28-43-2** переїздів шириною 8 м  
**28-43-3** переїздів шириною 10 м і більше

**Таблиця 105** – Група 43 Норми з 1 по 3

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-43-1	28-43-2	28-43-3
1	2	3	4	5	6
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	125,56	150,81	222,75
2	Середній розряд робіт		2,8	2,8	2,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	7,88	8,52	10,66
	<i>Машини та механізми</i>				
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	8,25	8,25	11,83
213-502	Дрезини широкої колії з краном вантажопідйомністю 3,5 т	маш.год	3,94	4,26	5,33
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	3,94	4,26	5,33
270-138	Рейкорізка	маш.год	8,25	8,25	8,25
270-141	Ключ електричний	маш.год	23,1	29,37	47,35

**2.18 Улаштування та розбирання упорів****Група 44 Улаштування упорів**

Склад робіт: 1.Планування площадки під упори. 2.Заготовлення металевих і дерев'яних частин упорів. 3.Риття ям для дерев'яних стовпів [норма 2]. 4.Монтаж упорів та уловлювачів під автозчеп. 5.Улаштування упорної призми.

Вимірник: 1 упор

**28-44-1** Улаштування рейкових упорів на залізницях колією 1520 мм

**28-44-2** Улаштування дерев'яних упорів на залізницях колією 1520 мм

**Таблиця 106** – Група 44 Норми з 1 по 2

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-44-1	28-44-2
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	130,02	282,15
2	Середній розряд робіт		2,8	2,4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	37,62	35,34
	<i>Машини та механізми</i>			
202-1312	Крани на залізничному ходу, вантажопідйомність 16 т	маш.год	16,83	15,69
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	0,9600	0,9600
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	2,92	0,4800

## Кінець таблиці 106

1	2	3	4	5
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	16,83	15,69
213-2801	Тепловози широкої колії маневрові, потужність 552 кВт (750 к.с.)	маш.год	1,5	1,5
215-201	Агрегати зварювальні двопостові для ручного зварювання на автомобільному причіпі	маш.год	0,9600	0,9600
270-137	Рейкосвердло	маш.год	5,82	0,9600
270-138	Рейкорізка	маш.год	2,72	0,0800
270-139	Забивальник костилів	маш.год	0,4000	—
	<i>Матеріали</i>			
111-88	Болти із шестигранною головкою, діаметр різьби 6 мм	т	0,0100	0,1000
111-380	Білило густотерте літопонне МА-021	т	0,0011	—
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,0010	—
111-589	Масло креозотове	т	0,0010	0,0030
111-628	Оліфа комбінована К-3	т	0,0013	—
111-997	Фасонний гарячекатаний прокат із сталі вуглецевої звичайної якості марки Ст0, кутовий нерівнополічковий, товщина 10-16 мм, ширина більшої полицьки 180-200 мм	т	0,0100	0,0100
111-1067	Просічно-витяжний прокат гарячекатаний в листах мірних розмірів, із сталі марки С235, ширина 500 мм, товщина 5 мм	т	0,0190	0,0040
111-1521	Електроди, діаметр 5 мм, марка Э42	т	0,0005	0,0005
111-1722	Плінтуси для підлог з пластикату	м	0,0190	0,0190
112-8	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	—	1,9
112-31	Бруси обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 150 мм і більше, І сорт	м <sup>3</sup>	0,4000	1,39
115-3	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 24 мм	т	0,0100	—
115-29	Костилі для залізниць широкої колії, переріз 16x16 мм, довжина 165 мм	т	0,0500	—
115-32	Накладки для залізниць широкої колії двоголові стикові для рейок типу Р75, Р65, Р50, Р43	т	0,0800	—
115-36	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу Р50	т	0,1700	—
115-116	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрина], тип ІІІ	шт	27	—
115-137	Рейки старогодящі 3 групи	т	1,94	—
1421-9656-3	Суміш піщано-гравійна природна	м <sup>3</sup>	20	20

## Група 45 Розбирання упорів

Склад робіт: 1.Розбирання упорної призми та упора. 2.Планування площадки після розбирання упора.

Вимірник: 1 упор

### 28-45-1 Розбирання упорів

Таблиця 107 – Група 45 Норми з 1 по 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-45-1
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	107,91
2	Середній розряд робіт		2,3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	36,1
	<i>Машини та механізми</i>		
202-1312	Крани на залізничному ходу, вантажопідйомність 16 т	маш.год	16,5
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	16,5
213-2801	Тепловози широкої колії маневрові, потужність 552 кВт (750 к.с.)	маш.год	1,55

## 2.19 Залізобетонні збірні снігозахисні огорожі

### Група 46 Улаштування залізобетонних збірних снігозахисних огорож

Склад робіт: 1.Риття та засипання ям. 2.Улаштування огорож.

Вимірник: 100м огорожі

**Улаштування залізобетонної збірної снігозахисної огорожі висотою 4,2 м,**

**28-46-1** заповнення залізобетонне без лежнів

**28-46-2** заповнення залізобетонне з лежнями

**Улаштування залізобетонної збірної снігозахисної огорожі висотою 4,2 м,**

**28-46-3** заповнення дерев'яне без лежнів

**28-46-4** заповнення дерев'яне з лежнями

**Улаштування залізобетонної збірної снігозахисної огорожі висотою 5,5 м,**

**28-46-5** заповнення залізобетонне без лежнів

**28-46-6** заповнення залізобетонне з лежнями

**Улаштування залізобетонної збірної снігозахисної огорожі висотою 5,5 м,**

**28-46-7** заповнення дерев'яне без лежнів

**28-46-8** заповнення дерев'яне з лежнями

Таблиця 108 – Група 46 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-46-1	28-46-2	28-46-3	28-46-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	333,3	399,3	330	389,4
2	Середній розряд робіт		3	3	3	3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	177,7	178,2	162,68	163,68
	<i>Машини та механізми</i>					
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	16,17	16,5	8,74	9,24
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.год	143,38	143,55	135,79	136,29
216-402	Машини бурильно-кранові на автомобілі, глибина буріння 3,5 м	маш.год	18,15	18,15	18,15	18,15
	<i>Матеріали</i>					
111-88	Болти із шестигранною головкою, діаметр різьби 6 мм	т	0,0700	0,0700	—	—
111-181	Цвяхи будівельні з плоскою головкою 1,8х60 мм	т	—	—	0,0080	0,0080
111-782	Поковки з квадратних заготовок, маса 1,8 кг	т	—	—	0,0670	0,0670
112-60	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 44 мм і більше, II сорт	м <sup>3</sup>	—	—	4,38	4,98
112-193	Дошки необрізні з берези, липи, довжина 2-3,75 м, усі ширини, товщина 45 мм і більше, II сорт	м <sup>3</sup>	0,0800	0,0900	0,0800	0,0900
за проектом	Збірні залізобетонні конструкції	м <sup>3</sup>	II	II	II	II

Таблиця 109 – Група 46 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-46-5	28-46-6	28-46-7	28-46-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	344,85	402,6	334,95	392,7
2	Середній розряд робіт		3	3	3	3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	190,9	190,9	170,77	171,43
	<i>Машини та механізми</i>					
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	22,6	22,6	12,7	13,03
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.год	150,15	150,15	139,92	140,25

## Кінець таблиці 109

1	2	3	4	5	6	7
216-402	Машини бурильно-кранові на автомобілі, глибина буріння 3,5 м	маш.год	18,15	18,15	18,15	18,15
	<i>Матеріали</i>					
111-88	Болти із шестигранною головкою, діаметр різьби 6 мм	т	0,0700	0,0700	—	—
111-181	Цвяхи будівельні з плоскою головкою 1,8х60 мм	т	—	—	0,0110	0,0110
111-782	Поковки з квадратних заготовок, маса 1,8 кг	т	—	—	0,0670	0,0670
112-60	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 44 мм і більше, II сорт	м <sup>3</sup>	—	—	7,2	7,2
112-193	Дошки необрізні з берези, липи, довжина 2-3,75 м, усі ширини, товщина 45 мм і більше, II сорт	м <sup>3</sup>	0,1100	0,1170	0,1100	0,1170
за проектом	Збірні залізобетонні конструкції	м <sup>3</sup>	П	П	П	П

## 2.20 Снігові щити

## Група 47 Виготовлення та установлення снігових щитів

Склад робіт: 1.Заготовлення кілків. 2.Виготовлення щитів. 3.Розвезення щитів і кілків по перегону з укладанням у штабелі. 4.Установлення щитів і кілків [норма 3].

Вимірник: 1000 щитів

**Виготовлення снігових**

**28-47-1** щитів розміром 2х2

**28-47-2** щитів розміром 2х1,5

**28-47-3** Установлення снігових щитів і кілків

Таблиця 110 – Група 47 Норми з 1 по 3

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-47-1	28-47-2	28-47-3
1	2	3	4	5	6
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	798,6	763,95	282,15
2	Середній розряд робіт		2	2	2
3	Витрати труда машиністів	люд.год	87,12	70,94	—
	<i>Машини та механізми</i>				
213-502	Дрезини широкої колії з краном вантажопідйомністю 3,5 т	маш.год	43,56	35,47	—
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	86,79	70,95	—

**Кінець таблиці 110**

1	2	3	4	5	6
	<i>Матеріали</i>				
111-179	Цвяхи будівельні з плоскою головкою 1,6x50 мм	т	0,1100	0,0800	—
111-811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	0,0600	0,0600	—
112-13	Жердини з хвойних порід, довжина 3-6,5 м, товщина 3-5 см	м <sup>3</sup>	11,5	11,5	—
112-297	Планки для снігових щитів з хвойних порід неантисептованих	м <sup>3</sup>	52,7	39,5	—

**2.21 Снігозахисні насадження****Група 48 Улаштування снігозахисних насаджень**

Склад робіт: 1.Культивація розривів між смугами посадок. 2.Боронування і культивування ґрунту. 3.Глибока оранка. 4.Тимчасове прикопування сіялців. 5.Підрізання коренів. 6.Садіння. 7.Поправлення сіялців. 8.Боронування ґрунту після посадки. 9.Розпушення та очищення від бур'янів міжрядь культиваторами і рядів мотиками. 10.Культивація між смугами посадок.

Вимірник: 1 га насаджень

**Улаштування снігозахисних насаджень односмугових багаторядних із відстанню**

**28-48-1** між рядами 1,5 м

**28-48-2** між рядами 3 м

**Улаштування**

**28-48-3** снігозахисних насаджень дво-, трисмугових

**28-48-4** снігозахисних насаджень багатосмугових

**Таблиця 111** – Група 48 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-48-1	28-48-2	28-48-3	28-48-4
			4	5	6	7
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	668,25	358,05	283,8	217,8
2	Середній розряд робіт		2,7	2,7	2,7	2,7
3	Витрати труда машиністів	люд.год	23,13	45,21	46,09	56,8
	<i>Машини та механізми</i>					
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	1,19	0,5900	0,4800	0,3000
201-311	Трактори на гусеничному ході, потужність 59 кВт (80 к.с.)	маш.год	21,94	31,02	32,01	42,9
201-312	Трактори на гусеничному ході, потужність 79 кВт (108 к.с.)	маш.год	—	13,6	13,6	13,6

**Кінець таблиці 111**

1	2	3	4	5	6	7
209-102	Борони дискові меліоративні (без трактора)	маш.год	4,98	10,46	8,23	11,67
209-1000	Машини лісосадильні [без трактора]	маш.год	2,06	1,02	1,04	1,04
270-176	Плуг п'ятикорпусний навісний	маш.год	3,04	3,05	3,05	3,05
270-190	Плуг трикорпусний навісний	маш.год	3,48	20,59	20,59	27,55
270-195	Культиватор навісний	маш.год	10,33	16,33	14,09	18,08
за проектом	Садильний матеріал деревно-гагарникових хвойних порід	1000шт	12	6	4,8	3

**2.22 Пересування колії та стрілочних переводів****Група 49 Пересування колії до 2 м**

Склад робіт: 1. Підготовлення основи для колії, що пересувається. 2. Пересування колії із відкопуванням шпал, розболчуванням, послабленням, закріпленням болтів. 3. Часткове перешивання колії із перегонкою шпал. 4. Регулювання зазорів. 5. Виправлення колії до та після обкатки поїздами із заповненням шпальних ящиків баластом і поправленням баластної призми.

Вимірник: 1 км колії

**Пересування колії до 2 м**

**28-49-1** на баласті гравійно-піщаному

**28-49-2** на баласті гравійному

**28-49-3** на баласті щебеновому

**Таблиця 112 – Група 49 Норми з 1 по 3**

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-49-1	28-49-2	28-49-3
1	2	3	4	5	6
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	2029,5	2277	2706
2	Середній розряд робіт		2,6	2,6	2,6
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0	0	0
	<i>Машини та механізми</i>				
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	113,02	113,02	113,02
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	66,31	69,71	77,47
270-143	Шпалопідбійка	маш.год	265,22	278,82	309,84
270-145	Гідравлічний рихтувальник	маш.год	47,42	56,83	74,5
270-146	Прилади пневматичні для регулювання стиків та зазорів залізничних колій	маш.год	16,27	16,27	16,27

### Група 50 Пересування стрілочних переводів до 2 м

Склад робіт: 1.Підготовлення основи для переводу, що пересувається. 2.Пересування переводу з відкопуванням брусів, послабленням, розболчуванням, закріпленням болтів. 3.Часткове перешивання переводу з перегонкою брусів. 4.Регулювання зазорів. 5.Переставлення граничного стовпчика і перевідного механізму з регулюванням. 6.Виправлення переводу до та після обкатки поїздами із заповненням шпальних ящиків баластом і поправленням баластної призми.

Вимірник: 1 стрілочний перевід

#### Пересування стрілочних переводів до 2 м

**28-50-1** на баласті гравійно-піщаному

**28-50-2** на баласті гравійному

**28-50-3** на баласті щебеневому

Таблиця 113 – Група 50 Норми з 1 по 3

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-50-1	28-50-2	28-50-3
1	2	3	4	5	6
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	207,9	244,2	298,65
2	Середній розряд робіт		3,3	3,3	3,3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0	0	0
	<i>Машини та механізми</i>				
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	8,45	10,3	12,8
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	7,71	9,19	11,47
270-143	Шпалопідбійка	маш.год	30,85	36,79	45,87
270-145	Гідравлічний рихтувальник	маш.год	4,82	5,94	7,46

### 2.23 Поставлення стиків колії та стрілочних переводів на щебеневий баласт

#### Група 51 Поставлення стиків колії на щебеневий баласт

Склад робіт: 1.Вирізування піщаного баласту. 2.Перегонка шпал. 3.Поставлення стиків колії на щебінь. 4.Виправлення та регулювання колії у плані. 5.Прибирання вирізаного баласту.

Вимірник: 1 парний стик

**28-51-1** Поставлення стиків колії на щебеневий баласт



Таблиця 114 – Група 51 Норми з 1 по 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-51-1
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	14,49
2	Середній розряд робіт		2,4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0
	<i>Машини та механізми</i>		
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	0,1600
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	0,6400
213-2501	Вагони широкої колії, вантажопідйомність 20 т	маш.год	0,7300
270-143	Шпалопідбійка	маш.год	0,7600
270-144	Трамбівки електричні	маш.год	1,29
270-145	Гідравлічний рихтувальник	маш.год	0,1200
270-146	Прилади пневматичні для регулювання стиків та зазорів залізничних колій	маш.год	0,0500
	<i>Матеріали</i>		
1421-9581-1	Баласт щебеневий	м <sup>3</sup>	2,6

### Група 52 Поставлення стрілочних переводів на щебеневий баласт

Склад робіт: 1.Вирізування піщаного баласту з ящиків нижче підшви брусів. 2.Перегонка брусів. 3.Закидання щебеневого баласту з підштопуванням, підбиванням і трамбуванням. 4.Засипання шпальних ящиків щебенем. 5.Виправлення та регулювання переводу після обкатки поїздами. 6.Прибирання вирізаного баласту.

Вимірник: 1 стрілочний перевід

#### Поставлення на щебеневий баласт

**28-52-1** стрілочних переводів звичайних і глухих перетинів

**28-52-2** стрілочних переводів подвійних перехресних

Таблиця 115 – Група 52 Норми з 1 по 2

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-52-1	28-52-2
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	541,2	714,45
2	Середній розряд робіт		2,7	2,7
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0	0
	<i>Машини та механізми</i>			
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	28,87	42,9
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	35,64	52,8
213-2501	Вагони широкої колії, вантажопідйомність 20 т	маш.год	32,85	43,79
270-143	Шпалопідбійка	маш.год	71,28	105,6
270-145	Гідравлічний рихтувальник	маш.год	11,22	16,33
за проектом	Баласт щебеневий	м <sup>3</sup>	П	П

**Група 53 Транспортування матеріалів для поелементного укладання**

Склад робіт: 1.Транспортування матеріалів.

Вимірник: 1 км переміщення

**Транспортування матеріалів для поелементного укладання 1 км колії по коліях, що прокладаються, при кількості шпал на 1****28-53-1** км колії 2000**28-53-2** км колії 1840**28-53-3** км колії 1600**28-53-4** км колії 1440**Транспортування матеріалів для поелементного****28-53-5** укладання 1 комплекту стрілочного переводу або глухого пересічення по коліях, що прокладаються**28-53-6** укладання 1 км колії по коліях, що експлуатуються, кількість шпал на 1 км колії 2000**Транспортування матеріалів для поелементного укладання 1 км колії по****коліях, що експлуатуються, кількість шпал на 1****28-53-7** км колії 1840**28-53-8** км колії 1600**28-53-9** км колії 1400**Транспортування матеріалів****28-53-10** для поелементного укладання 1 комплекту стрілочного переводу або глухих пересічень по коліях, що експлуатуються

Таблиця 116 – Група 53 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-53-1	28-53-2	28-53-3	28-53-4
1	2	3	4	5	6	7
3	Витрати труда машиністів	люд.год	8,52	7,92	6,88	6,12
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1312	Крани на залізничному ходу, вантажопідйомність 16 т	маш.год	2,13	1,98	1,72	1,53
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	8,5	7,67	6,83	6,15
213-2803	Тепловози широкої колії маневрові, потужність 883 кВт (1200 к.с.)	маш.год	2,13	1,98	1,72	1,53

Таблиця 117 – Група 53 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-53-5	28-53-6	28-53-7	28-53-8
1	2	3	4	5	6	7
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,8400	21,06	19,26	17,19
	<i>Машини та механізми</i>					
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	—	12,54	11,34	10,31
202-1312	Крани на залізничному ходу, вантажопідйомність 16 т	маш.год	0,2100	2,13	1,98	1,72
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	0,6300	8,5	7,67	6,83
213-2803	Тепловози широкої колії маневрові, потужність 883 кВт (1200 к.с.)	маш.год	0,2100	2,13	1,98	1,72

Таблиця 118 – Група 53 Норми з 9 по 10

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-53-9	28-53-10
1	2	3	4	5
3	Витрати труда машиністів	люд.год	14,95	1,91
	<i>Машини та механізми</i>			
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	8,83	1,07
202-1312	Крани на залізничному ходу, вантажопідйомність 16 т	маш.год	1,53	0,2100
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	6,15	0,6300
213-2803	Тепловози широкої колії маневрові, потужність 883 кВт (1200 к.с.)	маш.год	1,53	0,2100

#### Група 54 Додаткові ресурси при прикріпленні рейок на всіх шпалах костиллями

Склад робіт: 1.Навантаження на базі і розвантаження біля місця робіт, розвезення та розкладання за фронтом робіт костилів. 2.Свердління отворів у шпалах з антисептуванням і забиванням костилів.

Вимірник: 1 км колії

#### Додаткові ресурси при прикріпленні рейок на всіх шпалах 10 костиллями, кількість шпал на 1

**28-54-1** км колії 2000

**28-54-2** км колії 1840

**28-54-3** км колії 1600

**28-54-4** км колії 1440

Таблиця 119 – Група 54 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-54-1	28-54-2	28-54-3	28-54-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	163,68	150,48	130,35	115,5
2	Середній розряд робіт		3,1	3,3	3,1	3,2
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0	0	0	0
	<i>Машини та механізми</i>					
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	5,38	4,95	4,27	3,56
213-2501	Вагони широкої колії, вантажопідйомність 20 т	маш.год	0,9600	0,8900	0,7600	0,6300
233-201	Машини свердлильні електричні	маш.год	19,01	17,42	15,05	13,46
270-139	Забивальник костилів	маш.год	10,77	9,87	8,53	7,62
	<i>Матеріали</i>					
115-29	Костилі для залізниць широкої колії, переріз 16х16 мм, довжина 165 мм	т	1,5	1,4	1,2	1

#### Група 55 Додаткові ресурси при укладанні подовжених підкладок на дерев'яних шпалах на кривих ділянках колії

Склад робіт: 1.Навантаження на базі і розвантаження біля місця робіт, розвезення та розкладання за фронтом робіт костилів. 2. Свердління отворів у шпалах з антисептуванням і забиванням костилів.

Вимірник: 1 км колії

#### Додаткові ресурси при укладанні подовжених підкладок на дерев'яних шпалах на кривих ділянках радіусом 250-500 м, тип рейок Р65, кількість шпал на 1

**28-55-1** км колії 2000

**28-55-2** км колії 1840

**28-55-3** км колії 1600

#### Додаткові ресурси при укладанні подовжених підкладок на дерев'яних шпалах на кривих ділянках радіусом 250-500 м, тип рейок Р50, кількість шпал на 1

**28-55-4** км колії 2000

**28-55-5** км колії 1840

**28-55-6** км колії 1600

**28-55-7** км колії 1440

#### Додаткові ресурси при укладанні подовжених підкладок на дерев'яних шпалах на кривих ділянках радіусом 500-800 м, тип рейок Р65, кількість шпал на 1

**28-55-8** км колії 2000

**28-55-9** км колії 1840

**28-55-10** км колії 1600

**Додаткові ресурси при укладанні подовжених підкладок на дерев'яних шпалах на кривих ділянках радіусом 500-800 м, тип рейок Р50, кількість шпал на 1**

**28-55-11** км колії 2000

**28-55-12** км колії 1840

**28-55-13** км колії 1600

**28-55-14** км колії 1440

**Таблиця 120** – Група 55 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-55-1	28-55-2	28-55-3	28-55-4
1	2	3	4	5	6	7
115-35	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу Р75, Р65	т	0,7000	0,6000	0,5000	—
115-36	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу Р50	т	—	—	—	1,7

**Таблиця 121** – Група 55 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-55-5	28-55-6	28-55-7	28-55-8
1	2	3	4	5	6	7
115-35	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу Р75, Р65	т	—	—	—	0,4000
115-36	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу Р50	т	1,6	1,4	1,2	—

**Таблиця 122** – Група 55 Норми з 9 по 12

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-55-9	28-55-10	28-55-11	28-55-12
1	2	3	4	5	6	7
115-35	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу Р75, Р65	т	0,3000	0,3000	—	—
115-36	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу Р50	т	—	—	0,8000	0,8000

Таблиця 123 – Група 55 Норми з 13 по 14

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-55-13	28-55-14
1	2	3	4	5
115-36	Підкладки для залізниць широкої колії костьільного скріплення для рейок типу Р50	т	0,7000	0,6000

### Група 56 Сезонне зняття напруги безстикової колії

Склад робіт: 1.Розболчування стиків і зняття накладок. 2.Прибирання інвентарних рейок. 3.Розряджання напруги. 4.Укладання зрівнювальних рейок.

Вимірник: 1 км колії

#### 28-56-1 Сезонне зняття напруги безстикової колії

Таблиця 124 – Група 56 Норми з 1 по 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-56-1
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	222,75
2	Середній розряд робіт		3,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	41,43
	<i>Машини та механізми</i>		
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	1,15
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	33,1
215-2800	Компресори пересувні з двигуном внутрішнього згорання, тиск до 686 кПа (7 ат), продуктивність 11,2 м <sup>3</sup> /хв.	маш.год	41,43
270-141	Ключ електричний	маш.год	132,4

## 3 Електрифікація залізниць

### 3.2 Опори контактної мережі залізобетонні

#### Група 101 Установлення одиночних роздільних опор

Склад робіт: 1.Гідроізоляція фундаментів. 2.Розроблення котлованів на неповну глибину [норми 4,5] і повну глибину [норми 6-11]. 3.Віброзаглиблення фундаментів [норми 1-5]. 4.Установлення опорних плит [норми 9-11]. 5.Установлення фундаментів [норми 6-11]. 6.Установлення, регулювання положення та нумерація опор. 7.Улаштування бетонних оголовків. 8.Засипання пазух котлованів із пошаровим трамбуванням ґрунту [норми 6-11].

Вимірник: 10 одиночних опор

**Установлення одиночних роздільних опор у фундаменти стаканного типу віброзаглибленням без напрямних котлованів “із колії”**

**28-101-1** на перегоні

**28-101-2** на станції

**Установлення одиночних роздільних опор у фундаменти стаканного****28-101-3** типу віброзаглибленням без напрямних котлованів “із поля” на перегоні або станції**28-101-4** типу віброзаглибленням в напрямні котловани “із колії” на перегоні**Установлення одиночних роздільних опор у фундаменти****28-101-5** стаканного типу віброзаглибленням в напрямні котловани “із колії” на станції**28-101-6** стаканного типу закопуванням без опорних плит “із колії” на перегоні**Установлення одиночних роздільних опор у фундаменти стаканного типу закопуванням без опорних****28-101-7** плит “із колії” на станції**28-101-8** плит “із поля” на перегоні або станції**Установлення одиночних роздільних опор у фундаменти стаканного типу закопуванням з опорними плитами “із колії”****28-101-9** на перегоні**28-101-10** на станції**Установлення одиночних роздільних опор у фундаменти стаканного типу закопуванням****28-101-11** з опорними плитами “із поля” на перегоні або станції

Таблиця 125 – Група 101 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-101-1	28-101-2	28-101-3	28-101-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	255,75	244,2	235,95	321,75
2	Середній розряд робіт		3,2	3,2	3,2	3,2
3	Витрати труда машиністів	люд.год	117,88	110,79	126,93	146,64
	<i>Машини та механізми</i>					
201-22	Автомобілі-самоскиди, вантажопідйомність 7 т	маш.год	2,76	2,43	2,43	2,76
201-312	Трактори на гусеничному ході, потужність 79 кВт (108 к.с.)	маш.год	—	—	28,54	—
202-1001	Крани для встановлення опор при роботі “з поля”	маш.год	—	—	10,66	—
202-1312	Крани на залізничному ході, вантажопідйомність 16 т	маш.год	14,59	12,9	—	14,52
213-200	Агрегати для віброзаглиблення паливних фундаментів опор контактної мережі (без мотовоза-електростанції)	маш.год	14,19	14,19	14,19	14,19
213-1202	Машини для копання котлованів під опори контактної мережі при роботі “з колії”	маш.год	—	—	—	14,52
213-1500	Мотовози-електростанції	маш.год	14,19	14,19	14,19	14,19
213-2501	Вагони широкої колії, вантажопідйомність 20 т	маш.год	14,59	12,9	—	14,52
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	25,08	21,78	—	25,08

Кінець таблиці 125

1	2	3	4	5	6	7
213-2801	Тепловози широкої колії маневрові, потужність 552 кВт (750 к.с.)	маш.год	14,59	12,9	—	14,52
213-3001	Транспортер для перевезення опор	маш.год	—	—	28,54	—
270-108	Котли бітумні пересувні, місткість 400 л	маш.год	17,98	17,98	17,98	17,98
	<i>Матеріали</i>					
111-73	Бітуми нафтові будівельні, марка БН-90/10	т	0,2000	0,2000	0,2000	0,2000
111-797	Катанка гарячекатана у мотках, діаметр 6,3-6,5 мм	т	0,0600	0,0600	0,0600	0,0600
112-8	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	0,0520	0,0520	0,0520	0,0520
112-24	Бруски обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 40-75 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	0,2410	0,2410	0,2110	0,2410
112-179	Дошки обрізні з берези, липи, довжина 2-3,75 м, усі ширини, товщина 19, 22 мм, III сорт	м <sup>3</sup>	0,1640	0,1640	0,1640	0,1640
1425-11683	Розчин готовий кладковий важкий цементний, марка М100	м <sup>3</sup>	0,9300	0,9300	0,9300	0,9300
за проектом	Стояки опор залізобетонні конічні	шт	II	II	II	II
за проектом	Фундаменти залізобетонні для опор контактної мережі	шт	II	II	II	II

Таблиця 126 – Група 101 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-101-5	28-101-6	28-101-7	28-101-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	298,65	347,16	334,95	301,95
2	Середній розряд робіт		3,2	2,9	2,9	2,9
3	Витрати труда машиністів	люд.год	139,37	147,28	142,99	191,84
	<i>Машини та механізми</i>					
201-22	Автомобілі-самоскиди, вантажопідйомність 7 т	маш.год	2,43	2,76	2,43	2,43
201-312	Трактори на гусеничному ході, потужність 79 кВт (108 к.с.)	маш.год	—	—	—	69,63
202-1001	Крани для встановлення опор при роботі “з поля”	маш.год	—	—	—	24,25
202-1312	Крани на залізничному ході, вантажопідйомність 16 т	маш.год	12,87	27,88	24,58	—
207-149	Бульдозери, потужність 79 кВт (108 к.с.)	маш.год	—	—	—	9,4



## Кінець таблиці 126

1	2	3	4	5	6	7
213-200	Агрегати для віброзаглиблення пальових фундаментів опор контактної мережі (без мотовоза-електростанції)	маш.год	14,19	—	—	—
213-1201	Машини для копання котлованів під опори контактної мережі при роботі “з поля”	маш.год	—	—	—	8,25
213-1202	Машини для копання котлованів під опори контактної мережі при роботі “з колії”	маш.год	14,35	16,5	21,12	—
213-1500	Мотовози-електростанції	маш.год	14,19	—	—	—
213-2501	Вагони широкої колії, вантажопідйомність 20 т	маш.год	12,87	27,88	24,58	—
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	21,78	51,81	45,37	—
213-2801	Тепловози широкої колії маневрові, потужність 552 кВт (750 к.с.)	маш.год	12,87	27,88	24,58	—
213-3001	Транспортер для перевезення опор	маш.год	—	—	—	69,63
270-108	Котли бітумні пересувні, місткість 400 л	маш.год	17,98	17,98	17,98	17,98
	<i>Матеріали</i>					
111-73	Бітуми нафтові будівельні, марка БН-90/10	т	0,2000	0,2000	0,2000	0,2000
111-797	Катанка гарячекатана у мотках, діаметр 6,3-6,5 мм	т	0,0600	0,0081	0,0081	0,0081
112-8	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	0,0520	0,0520	0,5200	0,5200
112-24	Бруски обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 40-75 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	0,2410	0,2910	0,2100	0,1800
112-30	Бруси обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 100, 125 мм, IV сорт	м <sup>3</sup>	—	—	0,0810	0,0810
112-179	Дошки обрізні з берези, липи, довжина 2-3,75 м, усі ширини, товщина 19, 22 мм, III сорт	м <sup>3</sup>	0,1640	0,0620	0,0620	0,0620
1425-11683	Розчин готовий кладковий важкий цементний, марка М100	м <sup>3</sup>	0,9300	0,9300	0,9300	0,9300
за проектом	Стояки опор залізобетонні конічні	шт	П	П	П	П
за проектом	Фундаменти залізобетонні для опор контактної мережі	шт	П	П	П	П

Таблиця 127 – Група 101 Норми з 9 по 11

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-101-9	28-101-10	28-101-11
1	2	3	4	5	6
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	389,4	372,9	338,25
2	Середній розряд робіт		2,9	2,9	2,9
3	Витрати труда машиністів	люд.год	166,08	158,19	232,1
	<i>Машини та механізми</i>				
201-22	Автомобілі-самоскиди, вантажопідйомність 7 т	маш.год	2,76	2,43	2,43
201-312	Трактори на гусеничному ході, потужність 79 кВт (108 к.с.)	маш.год	—	—	79,53
202-1001	Крани для встановлення опор при роботі “з поля”	маш.год	—	—	28,21
202-1312	Крани на залізничному ході, вантажопідйомність 16 т	маш.год	28,87	25,41	—
207-149	Бульдозери, потужність 79 кВт (108 к.с.)	маш.год	—	—	9,4
213-1201	Машини для копання котлованів під опори контактної мережі при роботі “з поля”	маш.год	—	—	16,5
213-1202	Машини для копання котлованів під опори контактної мережі при роботі “з колії”	маш.год	23,92	27,06	—
213-2501	Вагони широкої колії, вантажопідйомність 20 т	маш.год	28,87	25,41	—
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	60,72	51,15	—
213-2801	Тепловози широкої колії маневрові, потужність 552 кВт (750 к.с.)	маш.год	28,87	25,41	—
213-3001	Транспортер для перевезення опор	маш.год	—	—	79,53
270-108	Котли бітумні пересувні, місткість 400 л	маш.год	16,66	16,66	16,66
	<i>Матеріали</i>				
111-73	Бітуми нафтові будівельні, марка БН-90/10	т	0,2000	0,2000	0,2000
111-797	Катанка гарячекатана у мотках, діаметр 6,3-6,5 мм	т	0,0081	0,0081	0,0081
112-8	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	0,5200	0,5200	0,5200
112-24	Бруски обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 40-75 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	0,2100	0,2100	0,2100
112-30	Бруски обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 100, 125 мм, IV сорт	м <sup>3</sup>	0,0180	0,0180	0,0180

**Кінець таблиці 127**

1	2	3	4	5	6
112-179	Дошки обрізні з берези, липи, довжина 2-3,75 м, усі ширини, товщина 19, 22 мм, III сорт	м <sup>3</sup>	0,0600	0,0600	0,0620
1424-11643-8	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В15 [М-200], крупність заповнювача 10-20 мм, марка за морозстійкістю 100	м <sup>3</sup>	0,9300	0,9300	0,9300
за проектом	Плити опорні залізобетонні	шт	П	П	П
за проектом	Стояки опор залізобетонні конічні	шт	П	П	П
за проектом	Фундаменти залізобетонні для опор контактної мережі	шт	П	П	П

**Група 102 Установлення одиночних суцільних опор**

Склад робіт: 1.Розроблення котлованів. 2.Установлення опорних плит і лежнів.  
3.Установлення, регулювання положення та нумерація опор. 4.Засипання пазух котлованів ґрунтом із пошаровим трамбуванням.

Вимірник: 10 одиночних опор

**Установлення одиночних суцільних опор без опорних плит без лежнів**

**28-102-1** “із колії” на перегоні

**28-102-2** “із колії” на станції

**Установлення одиночних суцільних опор без**

**28-102-3** опорних плит без лежнів “із поля” на перегоні або станції

**28-102-4** опорних плит з 1 лежнем “із колії” на перегоні

**Установлення одиночних суцільних опор без опорних плит з 1**

**28-102-5** лежнем “із колії” на станції

**28-102-6** лежнем “із поля” на перегоні або станції

**Установлення одиночних суцільних опор без опорних плит з 2 лежнями**

**28-102-7** “із колії” на перегоні

**28-102-8** “із колії” на станції

**28-102-9** Установлення одиночних суцільних опор без опорних плит з 2 лежнями “із поля” на перегоні або станції

**Установлення одиночних цілісних опор з опорними плитами без лежнів**

**28-102-10** “із колії” на перегоні

**28-102-11** “із колії” на станції

**Установлення одиночних цілісних опор з**

**28-102-12** опорними плитами без лежнів “із поля” на перегоні або станції

**28-102-13** опорними плитами з 1 лежнем “із колії” на перегоні

**Установлення одиночних цілісних опор з опорними плитами з 1**

**28-102-14** лежнем “із колії” на станції

**28-102-15** лежнем “із поля” на перегоні або станції

**Установлення одиночних цілісних опор з опорними плитами з 2 лежнями****28-102-16** “із колії” на перегоні**28-102-17** “із колії” на станції**Установлення одиночних цілісних опор з опорними плитами****28-102-18** з 2 лежнями “із поля” на перегоні або станції**Таблиця 128** – Група 102 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-102-1	28-102-2	28-102-3	28-102-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	188,1	171,6	133,48	270,6
2	Середній розряд робіт		3,2	3,2	3,2	3,2
3	Витрати труда машиністів	люд.год	83,16	76,56	97,18	135,3
	<i>Машини та механізми</i>					
201-312	Трактори на гусеничному ході, потужність 79 кВт (108 к.с.)	маш.год	—	—	30,36	—
202-1001	Крани для встановлення опор при роботі “з поля”	маш.год	—	—	10,56	—
202-1312	Крани на залізничному ході, вантажопідйомність 16 т	маш.год	12,54	10,89	—	16,5
207-149	Бульдозери, потужність 79 кВт (108 к.с.)	маш.год	—	—	9,4	—
213-1201	Машини для копання котлованів під опори контактної мережі при роботі “з поля”	маш.год	—	—	8,25	—
213-1202	Машини для копання котлованів під опори контактної мережі при роботі “з колії”	маш.год	16,5	16,5	—	34,65
213-2501	Вагони широкої колії, вантажопідйомність 20 т	маш.год	12,54	10,89	—	16,5
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	25,08	21,78	—	34,65
213-2801	Тепловози широкої колії маневрові, потужність 552 кВт (750 к.с.)	маш.год	12,54	10,89	—	16,5
213-3001	Транспортер для перевезення опор	маш.год	—	—	30,36	—
	<i>Матеріали</i>					
111-418	Білило літопонне, готове до застосування, МА-22	т	0,00008	0,00008	0,00008	0,00008
111-430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003
111-497	Лак кам’яновугільний, марка А	т	0,00003	0,00003	0,00004	0,00003
111-627	Оліфа комбінована К-2	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002

Кінець таблиці 128

1	2	3	4	5	6	7
111-797	Катанка гарячекатана у мотках, діаметр 6,3-6,5 мм	т	0,0081	0,0081	—	0,0081
112-8	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	0,5200	0,5200	—	0,5200
112-24	Бруски обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 40-75 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	0,1300	0,1300	—	0,1300
112-30	Бруси обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 100, 125 мм, IV сорт	м <sup>3</sup>	0,0300	0,0300	—	0,1300
112-179	Дошки обрізні з берези, липи, довжина 2-3,75 м, усі ширини, товщина 19, 22 мм, III сорт	м <sup>3</sup>	0,0600	0,0600	—	0,0600
за проектом	Лежні залізобетонні для опор контактної мережі	шт	—	—	—	П
за проектом	Стояки опор залізобетонні конічні	шт	П	П	П	П

Таблиця 129 – Група 102 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-102-5	28-102-6	28-102-7	28-102-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	244,2	155,1	328,35	302,28
2	Середній розряд робіт		3,2	3,2	2,5	2,5
3	Витрати труда машиністів	люд.год	124,08	126,87	178,2	166,98
	<i>Машини та механізми</i>					
201-312	Трактори на гусеничному ході, потужність 79 кВт (108 к.с.)	маш.год	—	35,31	—	—
202-1001	Крани для встановлення опор при роботі “з поля”	маш.год	—	13,53	—	—
202-1312	Крани на залізничному ході, вантажопідйомність 16 т	маш.год	15,18	—	16,5	15,18
207-149	Бульдозери, потужність 79 кВт (108 к.с.)	маш.год	—	9,4	—	—
213-1201	Машини для копання котлованів під опори контактної мережі при роботі “з поля”	маш.год	—	16,66	—	—
213-1202	Машини для копання котлованів під опори контактної мережі при роботі “з колії”	маш.год	31,68	—	56,1	53,13
213-2501	Вагони широкої колії, вантажопідйомність 20 т	маш.год	15,18	—	16,5	15,18

Кінець таблиці 129

1	2	3	4	5	6	7
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	30,36	—	34,65	30,36
213-2801	Тепловози широкої колії маневрові, потужність 552 кВт (750 к.с.)	маш.год	15,18	—	16,5	15,18
213-3001	Транспортер для перевезення опор	маш.год	—	35,31	—	—
	<i>Матеріали</i>					
111-418	Білило літопонне, готове до застосування, МА-22	т	0,00008	—	0,00008	0,00008
111-430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003
111-497	Лак кам'яновугільний, марка А	т	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003
111-627	Оліфа комбінована К-2	т	0,00002	0,00002	0,00003	0,00002
111-797	Катанка гарячекатана у мотках, діаметр 6,3-6,5 мм	т	0,0081	—	0,0081	0,0081
112-8	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	0,5200	—	0,5200	0,5200
112-24	Бруски обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 40-75 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	0,1300	—	0,1300	0,1300
112-30	Бруси обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 100, 125 мм, IV сорт	м <sup>3</sup>	0,1300	—	0,0300	0,0300
112-179	Дошки обрізні з берези, липи, довжина 2-3,75 м, усі ширини, товщина 19, 22 мм, III сорт	м <sup>3</sup>	0,0600	—	0,0600	0,0600
за проектом	Лежні залізобетонні для опор контактної мережі	шт	П	П	П	П
за проектом	Стояки опор залізобетонні конічні	шт	П	П	П	П

Таблиця 130 – Група 102 Норми з 9 по 12

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-102-9	28-102-10	28-102-11	28-102-12
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	212,85	265,65	244,2	143,55
2	Середній розряд робіт		2,5	3,1	3,1	3,1
3	Витрати труда машиністів	люд.год	169,77	135,3	123,4	125,05
	<i>Машини та механізми</i>					
201-312	Трактори на гусеничному ході, потужність 79 кВт (108 к.с.)	маш.год	35,31	—	—	34,65

## Кінець таблиці 130

1	2	3	4	5	6	7
202-1001	Крани для встановлення опор при роботі “з поля”	маш.год	13,53	—	—	12,37
202-1312	Крани на залізничному ходу, вантажопідйомність 16 т	маш.год	—	16,5	15,01	—
207-149	Бульдозери, потужність 79 кВт (108 к.с.)	маш.год	9,4	—	—	9,4
213-1201	Машины для копання котлованів під опори контактної мережі при роботі “з поля”	маш.год	38,11	—	—	16,66
213-1202	Машины для копання котлованів під опори контактної мережі при роботі “з колії”	маш.год	—	34,65	31,68	—
213-2501	Вагони широкої колії, вантажопідйомність 20 т	маш.год	—	16,5	15,01	—
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	—	34,81	29,86	—
213-2801	Тепловози широкої колії маневрові, потужність 552 кВт (750 к.с.)	маш.год	—	16,5	15,01	—
213-3001	Транспортер для перевезення опор	маш.год	35,31	—	—	35,31
	<i>Матеріали</i>					
111-418	Білило літопонне, готове до застосування, МА-22	т	0,00008	0,00008	0,00008	0,00008
111-430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003
111-497	Лак кам’яновугільний, марка А	т	0,00004	0,00003	0,00003	0,00004
111-627	Оліфа комбінована К-2	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
111-797	Катанка гарячекатана у мотках, діаметр 6,3-6,5 мм	т	—	0,0081	0,0081	—
112-8	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	—	0,5200	0,5200	—
112-24	Бруски обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 40-75 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	—	0,1300	0,1300	—
112-30	Бруски обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 100, 125 мм, IV сорт	м <sup>3</sup>	—	0,1300	0,1300	—
112-179	Дошки обрізні з берези, липи, довжина 2-3,75 м, усі ширини, товщина 19, 22 мм, III сорт	м <sup>3</sup>	—	0,0600	0,0600	—
за проектом	Плити опорні залізобетонні	шт	—	П	П	П
за проектом	Лежні залізобетонні для опор контактної мережі	шт	П	—	—	П
за проектом	Стояки опор залізобетонні конічні	шт	П	П	П	П

Таблиця 131 – Група 102 Норми з 13 по 16

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-102-13	28-102-14	28-102-15	28-102-16
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	300,3	277,2	168,3	358,38
2	Середній розряд робіт		3,1	3,1	3,1	2,5
3	Витрати труда машиністів	люд.год	158,38	140,56	137,92	201,28
	<i>Машини та механізми</i>					
201-312	Трактори на гусеничному ході, потужність 79 кВт (108 к.с.)	маш.год	—	—	39,6	—
202-1001	Крани для встановлення опор при роботі “з поля”	маш.год	—	—	16	—
202-1312	Крани на залізничному ході, вантажопідйомність 16 т	маш.год	22,27	19,3	—	22,27
207-149	Бульдозери, потужність 79 кВт (108 к.с.)	маш.год	—	—	9,4	—
213-1201	Машини для копання котлованів під опори контактної мережі при роботі “з поля”	маш.год	—	—	16,66	—
213-1202	Машини для копання котлованів під опори контактної мережі при роботі “з колії”	маш.год	34,65	31,68	—	56,1
213-2501	Вагони широкої колії, вантажопідйомність 20 т	маш.год	22,27	19,3	—	22,27
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	42,73	38,77	—	42,9
213-2801	Тепловози широкої колії маневрові, потужність 552 кВт (750 к.с.)	маш.год	22,27	19,3	—	22,27
213-3001	Транспортер для перевезення опор	маш.год	—	—	39,6	—
	<i>Матеріали</i>					
111-418	Білило літопонне, готове до застосування, МА-22	т	0,00008	0,00008	0,00008	0,00008
111-430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003
111-497	Лак кам’яновугільний, марка А	т	0,00003	0,00003	0,00004	0,00003
111-627	Оліфа комбінована К-2	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
111-797	Катанка гарячекатана у мотках, діаметр 6,3-6,5 мм	т	0,0081	0,0081	—	—



## Кінець таблиці 131

1	2	3	4	5	6	7
112-8	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	0,5200	0,5200	—	—
112-24	Бруски обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 40-75 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	0,1300	0,1300	—	—
112-30	Бруси обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 100, 125 мм, IV сорт	м <sup>3</sup>	0,1800	0,1800	—	—
112-179	Дошки обрізні з берези, липи, довжина 2-3,75 м, усі ширини, товщина 19, 22 мм, III сорт	м <sup>3</sup>	0,0600	0,0600	—	—
за проектом	Плити опорні залізобетонні	шт	П	П	П	П
за проектом	Лежні залізобетонні для опор контактної мережі	шт	П	П	П	П
за проектом	Стояки опор залізобетонні конічні	шт	П	П	П	П

Таблиця 132 – Група 102 Норми з 17 по 18

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-102-17	28-102-18
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	334,95	226,05
2	Середній розряд робіт		2,5	2,5
3	Витрати труда машиністів	люд.год	183,46	180,82
	<i>Машини та механізми</i>			
201-312	Трактори на гусеничному ході, потужність 79 кВт (108 к.с.)	маш.год	—	39,6
202-1001	Крани для встановлення опор при роботі “з поля”	маш.год	—	16
202-1312	Крани на залізничному ході, вантажопідйомність 16 т	маш.год	19,3	—
207-149	Бульдозери, потужність 79 кВт (108 к.с.)	маш.год	—	9,4
213-1201	Машини для копання котлованів під опори контактної мережі при роботі “з поля”	маш.год	—	38,11
213-1202	Машини для копання котлованів під опори контактної мережі при роботі “з колії”	маш.год	53,13	—
213-2501	Вагони широкої колії, вантажопідйомність 20 т	маш.год	19,3	—
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	38,77	—

## Кінець таблиці 132

1	2	3	4	5
213-2801	Тепловози широкої колії маневрові, потужність 552 кВт (750 к.с.)	маш.год	19,3	—
213-3001	Транспортер для перевезення опор	маш.год	—	39,6
	<i>Матеріали</i>			
111-418	Білило літопонне, готове до застосування, МА-22	т	0,00008	0,00008
111-430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,00003	0,00003
111-497	Лак кам'яновугільний, марка А	т	0,00003	0,00004
111-627	Оліфа комбінована К-2	т	0,00002	0,00002
за проектом	Плити опорні залізобетонні	шт	П	П
за проектом	Лежні залізобетонні для опор контактної мережі	шт	П	П
за проектом	Стояки опор залізобетонні конічні	шт	П	П

## Група 103 Установлення суцільних опор зі зворотною конусністю “із колії”

Склад робіт: 1.Навантаження залізобетонних конічних опор. 2.Проїзд зведеного установочного поїзда до місця роботи і назад. 3.Виштамповування котлована конусоподібним лідером. 4.Установлення опор у котловани залізничним краном. 5.Нумерація опор.

Вимірник: 10 опор

## Установлення цілісних опор зі зворотною конусністю “із колії”

**28-103-1** на перегоні

**28-103-2** на станції

Таблиця 133 – Група 103 Норми з 1 по 2

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-103-1	28-103-2
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	43,56	37,45
2	Середній розряд робіт		3,3	3,3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	79,16	65,32
	<i>Машини та механізми</i>			
202-1312	Крани на залізничному ходу, вантажопідйомність 16 т	маш.год	11,05	9,07
213-200	Агрегати для віброзаглиблення пальових фундаментів опор контактної мережі (без мотовоза-електростанції)	маш.год	8,74	7,26
213-1500	Мотовози-електростанції	маш.год	8,74	7,26
213-2501	Вагони широкої колії, вантажопідйомність 20 т	маш.год	18,15	16
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	11,05	9,07

## Кінець таблиці 133

1	2	3	4	5
213-2801	Тепловози широкої колії маневрові, потужність 552 кВт (750 к.с.)	маш.год	11,05	9,07
	<i>Матеріали</i>			
111-418	Білило літопонне, готове до застосування, МА-22	т	0,00008	0,00008
111-430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,00003	0,00003
111-497	Лак кам'яновугільний, марка А	т	0,00004	0,00004
111-627	Оліфа комбінована К-2	т	0,00002	0,00008
111-797	Катанка гарячекатана у мотках, діаметр 6,3-6,5 мм	т	0,0081	0,0081
112-8	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	0,5200	0,5200
112-24	Бруски обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 40-75 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	0,1300	0,1300
112-30	Бруси обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 100, 125 мм, IV сорт	м <sup>3</sup>	0,0300	0,0300
112-179	Дошки обрізні з берези, липи, довжина 2-3,75 м, усі ширини, товщина 19, 22 мм, III сорт	м <sup>3</sup>	0,0600	0,0600
за проектом	Стояки опор залізобетонні конічні	шт	П	П

### Група 104 Улаштування ізоляції залізобетонних опор від металевих частин контактної мережі

Склад робіт: 1. Улаштування ізоляції при установленні хомутів кріплення відтяжок до анкерних опор, оголовків жорстких поперечин або консолей.

Вимірник: 1 одиночна опора

#### 28-104-1 Улаштування ізоляції залізобетонних опор від металевих частин контактної мережі

Таблиця 134 – Група 104 Норми з 1 по 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-104-1
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	2,26
2	Середній розряд робіт		3,1
	<i>Матеріали</i>		
1544-93	Стрічка ізоляційна прогумована на основі бавовняних тканин однобічна	кг	1,5

### 3.3 Опори сталі контактної мережі

#### Група 105 Установлення роздільних блочних фундаментів

Склад робіт: 1.Розроблення котлованів. 2.Улаштування кріплення котлованів і щебеневої підготовки. 3. Гідроізоляція та установлення блоків фундаментів. 4.Засипання пазух котлованів із пошаровим трамбуванням ґрунту.

Вимірник: 1 опора

#### Установлення роздільних блочних фундаментів “із колії” при

**28-105-1** масі опор 0,6 т і менше

**28-105-2** масі опор 0,61-0,8 т

**28-105-3** масі опор 0,81-1 т

**28-105-4** масі опор 1,01-1,5 т

**28-105-5** масі опор більше 1,5 т

#### Установлення роздільних блочних фундаментів “із поля” при

**28-105-6** масі опор 0,6 т і менше

**28-105-7** масі опор 0,61-0,8 т

**28-105-8** масі опор 0,81-1 т

**28-105-9** масі опор 1,01-1,5 т

**28-105-10** масі опор більше 1,5 т

Таблиця 135 – Група 105 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-105-1	28-105-2	28-105-3	28-105-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	51,73	178,2	226,54	298,65
2	Середній розряд робіт		2,9	2,9	2,8	2,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	8,48	26,83	29,66	32,96
	<i>Машини та механізми</i>					
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	1,34	3,13	3,4	3,89
201-22	Автомобілі-самоскиди, вантажопідйомність 7 т	маш.год	2,24	4,22	5,77	7,26
202-1312	Крани на залізничному ході, вантажопідйомність 16 т	маш.год	0,9900	4,12	4,12	4,12
206-247	Екскаватори одноковшеві дизельні на гусеничному ході, місткість ковша 0,5 м <sup>3</sup>	маш.год	0,4600	2,18	3,07	4,29
207-149	Бульдозери, потужність 79 кВт (108 к.с.)	маш.год	0,0200	0,1600	0,2000	0,3000
213-2501	Вагони широкої колії, вантажопідйомність 20 т	маш.год	0,9900	4,12	4,12	4,12
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	2,21	8,58	8,58	8,58
213-2801	Тепловози широкої колії маневрові, потужність 552 кВт (750 к.с.)	маш.год	1,22	4,45	4,49	4,49

## Кінець таблиці 135

1	2	3	4	5	6	7
270-108	Котли бітумні пересувні, місткість 400 л	маш.год	2,67	3,98	5,43	6,32
	<i>Матеріали</i>					
111-73	Бітуми нафтові будівельні, марка БН-90/10	т	0,0400	0,0600	0,0800	0,1000
111-181	Цвяхи будівельні з плоскою головкою 1,8х60 мм	т	0,00022	0,00052	0,00055	0,00064
112-8	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	0,1500	0,3500	0,3700	0,4300
112-30	Бруси обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 100, 125 мм, IV сорт	м <sup>3</sup>	0,0050	0,0100	0,0100	0,0100
112-82	Дошки необрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, усі ширини, товщина 44 мм і більше, IV сорт	м <sup>3</sup>	0,2000	0,4600	0,5000	0,5800
1421-9459	Щебінь із природного каменю для будівельних робіт, фракція 20-40 мм, марка М800	м <sup>3</sup>	0,8000	1,2	1,3	1,3
за проектом	Фундаменти залізобетонні для опор контактної мережі	шт	П	П	П	П

Таблиця 136 – Група 105 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-105-5	28-105-6	28-105-7	28-105-8
			4	5	6	7
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	410,85	59,4	181,5	229,02
2	Середній розряд робіт		2,7	2,9	2,9	2,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	38,28	11,47	23,44	26,47
	<i>Машини та механізми</i>					
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	5,11	1,34	3,13	3,4
201-22	Автомобілі-самоскиди, вантажопідйомність 7 т	маш.год	8,91	2,79	5,03	6,65
201-312	Трактори на гусеничному ході, потужність 79 кВт (108 к.с.)	маш.год	—	2,31	4,62	4,62
202-1243	Крани на гусеничному ході, вантажопідйомність до 16 т	маш.год	—	0,8600	1,65	1,65
202-1312	Крани на залізничному ході, вантажопідйомність 16 т	маш.год	4,12	0,1600	0,3000	0,3000
206-247	Експаватори одноковшеві дизельні на гусеничному ході, місткість ковша 0,5 м <sup>3</sup>	маш.год	6,27	0,5800	2,72	3,79
207-149	Бульдозери, потужність 79 кВт (108 к.с.)	маш.год	0,4500	0,9600	1,07	1,14

## Кінець таблиці 136

1	2	3	4	5	6	7
213-2501	Вагони широкої колії, вантажопідйомність 20 т	маш.год	4,12	—	—	—
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	8,78	—	—	—
213-2801	Тепловози широкої колії маневрові, потужність 552 кВт (750 к.с.)	маш.год	4,65	—	—	—
213-3001	Транспортер для перевезення опор	маш.год	—	2,31	4,62	4,62
270-108	Котли бітумні пересувні, місткість 400 л	маш.год	7,69	2,67	3,98	5,43
	<i>Матеріали</i>					
111-73	Бітуми нафтові будівельні, марка БН-90/10	т	0,1200	0,0400	0,0600	0,0800
111-181	Цвяхи будівельні з плоскою головкою 1,8x60 мм	т	0,00084	0,00022	0,00052	0,00055
112-8	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	0,5700	0,1500	0,3500	0,3700
112-30	Бруси обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 100, 125 мм, IV сорт	м <sup>3</sup>	0,0100	0,0050	0,0100	0,0100
112-82	Дошки необрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, усі ширини, товщина 44 мм і більше, IV сорт	м <sup>3</sup>	0,7600	0,2000	0,4600	0,5000
1421-9459	Щебінь із природного каменю для будівельних робіт, фракція 20-40 мм, марка М800	м <sup>3</sup>	1,9	0,8000	1,2	1,3
за проектом	Фундаменти залізобетонні для опор контактної мережі	шт	П	П	П	П

Таблиця 137 – Група 105 Норми з 9 по 10

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-105-9	28-105-10
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	297,82	414,15
2	Середній розряд робіт		2,8	2,7
3	Витрати труда машиністів	люд.год	30,13	35,94
	<i>Машини та механізми</i>			
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	3,89	5,11
201-22	Автомобілі-самоскиди, вантажопідйомність 7 т	маш.год	8,13	10,2
201-312	Трактори на гусеничному ході, потужність 79 кВт (108 к.с.)	маш.год	4,62	4,62
202-1243	Крани на гусеничному ході, вантажопідйомність до 16 т	маш.год	1,65	1,65
202-1312	Крани на залізничному ході, вантажопідйомність 16 т	маш.год	0,3000	0,3000

**Кінець таблиці 137**

1	2	3	4	5
206-247	Екскаватори одноковшеві дизельні на гусеничному ході, місткість ковша 0,5 м <sup>3</sup>	маш.год	5,38	7,75
207-149	Бульдозери, потужність 79 кВт (108 к.с.)	маш.год	1,24	1,39
213-3001	Транспортер для перевезення опор	маш.год	4,62	4,62
270-108	Котли бітумні пересувні, місткість 400 л	маш.год	6,32	7,69
	<i>Матеріали</i>			
111-73	Бітуми нафтові будівельні, марка БН-90/10	т	0,1000	0,1200
111-181	Цвяхи будівельні з плоскою головою 1,8х60 мм	т	0,00064	0,00084
112-8	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	0,4300	0,5700
112-30	Бруси обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 100, 125 мм, IV сорт	м <sup>3</sup>	0,0100	0,0100
112-82	Дошки необрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, усі ширини, товщина 44 мм і більше, IV сорт	м <sup>3</sup>	0,5800	0,7600
1421-9459	Щебінь із природного каменю для будівельних робіт, фракція 20-40 мм, марка М800	м <sup>3</sup>	1,3	1,9
за проектом	Фундаменти залізобетонні для опор контактної мережі	шт	П	П

**Група 106 Улаштування пальових фундаментів**

Склад робіт: 1.Вирівнювання площадок. 2.Укладання плит ростверків і заглиблення паль. 3.Електрозварювання арматури паль із ростверками. 4.Замонолічування зазорів бетоном.

Вимірник: 1 опора

**Улаштування пальових фундаментів “із колії” при кількості паль на фундамент під**

**28-106-1** 1 опору 4 шт

**28-106-2** 1 опору 6 шт

**28-106-3** 1 опору 8 шт

**Улаштування пальових фундаментів “із поля” при кількості паль на фундамент під**

**28-106-4** 1 опору 4 шт

**28-106-5** 1 опору 6 шт

**28-106-6** 1 опору 8 шт

**Таблиця 138 – Група 106 Норми з 1 по 4**

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-106-1	28-106-2	28-106-3	28-106-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	95,7	118,14	154,69	90,25
2	Середній розряд робіт		3,5	3,5	3,5	3,6
3	Витрати труда машиністів	люд.год	61,4771	73,9922	87,2934	56,052

## Кінець таблиці 138

1	2	3	4	5	6	7
	<i>Машини та механізми</i>					
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	1,11	1,19	1,27	10
201-22	Автомобілі-самоскиди, вантажопідйомність 7 т	маш.год	0,3800	0,5800	0,7600	—
201-312	Трактори на гусеничному ході, потужність 79 кВт (108 к.с.)	маш.год	—	—	—	14,06
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.год	0,1000	0,1200	0,1300	13,89
202-1312	Крани на залізничному ході, вантажопідйомність 16 т	маш.год	13,91	16,76	19,8	—
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	7,92	11,88	15,84	7,92
207-149	Бульдозери, потужність 79 кВт (108 к.с.)	маш.год	—	—	—	0,9400
213-2501	Вагони широкої колії, вантажопідйомність 20 т	маш.год	13,91	16,76	19,8	—
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	27,72	33,49	39,6	—
213-2801	Тепловози широкої колії маневрові, потужність 552 кВт (750 к.с.)	маш.год	13,91	16,76	19,8	—
213-3001	Транспортер для перевезення опор	маш.год	—	—	—	14,06
214-406	Віброзаглиблювачі низькочастотні для заглиблювання металевих та залізобетонних паль масою до 3 т	маш.год	12,87	15,34	17,98	9,4
	<i>Матеріали</i>					
111-181	Цвяхи будівельні з плоскою головкою 1,8x60 мм	т	0,00017	0,00026	0,00017	0,00017
111-982	Сортовий гарячекатаний прокат із сталі вуглецевої звичайної якості марки Ст3сп, штабовий, товщина 10-75 мм при ширині 100-200 мм	т	0,0600	0,0900	0,1200	0,0600
111-1504	Електроди, діаметр 2 мм, марка Э42	т	0,00472	0,00708	0,0094	0,00472
112-179	Дошки обрізні з берези, липи, довжина 2-3,75 м, усі ширини, товщина 19, 22 мм, III сорт	м <sup>3</sup>	0,0520	0,0780	0,1040	0,0520
1425- 11683	Розчин готовий кладковий важкий цементний, марка М100	м <sup>3</sup>	0,1972	0,2958	0,3944	0,1972
за проектом	Плити залізобетонні прямокутні плоскі	м <sup>3</sup>	П	П	П	П
за проектом	Палі залізобетонні	м	П	П	П	П



Таблиця 139 – Група 106 Норми з 5 по 6

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-106-5	28-106-6
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	145,61	174,24
2	Середній розряд робіт		3,6	3,6
3	Витрати труда машиністів	люд.год	86,9372	103,6319
	<i>Машини та механізми</i>			
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	15,66	20,13
201-312	Трактори на гусеничному ході, потужність 79 кВт (108 к.с.)	маш.год	21,83	25,62
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.год	21,45	25,24
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	11,88	15,84
207-149	Бульдозери, потужність 79 кВт (108 к.с.)	маш.год	0,9400	0,9400
213-3001	Транспортер для перевезення опор	маш.год	21,83	25,62
214-406	Віброзаглиблювачі низькочастотні для заглиблювання металевих та залізобетонних паль масою до 3 т	маш.год	15,84	18,43
	<i>Матеріали</i>			
111-181	Цвяхи будівельні з плоскою головкою 1,8x60 мм	т	0,00026	0,00035
111-982	Сортовий гарячекатаний прокат із сталі вуглецевої звичайної якості марки Ст3сп, штабовий, товщина 10-75 мм при ширині 100-200 мм	т	0,0900	0,1200
111-1504	Електроди, діаметр 2 мм, марка Э42	т	0,00708	0,0094
112-179	Дошки обрізні з берези, липи, довжина 2-3,75 м, усі ширини, товщина 19, 22 мм, III сорт	м <sup>3</sup>	0,0780	0,1040
1425-11683	Розчин готовий кладковий важкий цементний, марка М100	м <sup>3</sup>	0,2958	0,3944
за проектом	Плити залізобетонні прямокутні плоскі	м <sup>3</sup>	П	П
за проектом	Палі залізобетонні	м	П	П

### Група 107 Установлення опор

Склад робіт: 1.Комплектування і складання консольних опор [норма 9]. 2.Очищення невстановлених опор. 3.Установлення опор на готові фундаменти з регулюванням положення. 4.Улаштування бетонних оголовків. 5.Нумерація опор.

Вимірник: 1 опора

#### Установлення “із колії” опор

- 28-107-1** гратчастих масою 0,6 т і менше  
**28-107-2** гратчастих масою 0,61-1 т  
**28-107-3** гратчастих масою 1,01-1,5 т  
**28-107-4** гратчастих масою більше 1,5 т

**Установлення “із поля” опор****28-107-5** гратчастих масою 0,6 т і менше**28-107-6** гратчастих масою 0,61-1 т**28-107-7** гратчастих масою 1,01-1,5 т**28-107-8** гратчастих масою більше 1,5 т**28-107-9** Установлення опор консольних світлофорних “із колії”**Таблиця 140** – Група 107 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-107-1	28-107-2	28-107-3	28-107-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	38,77	45,54	47,19	49,5
2	Середній розряд робіт		3,3	3,3	3,3	3,1
3	Витрати труда машиністів	люд.год	10,49	10,78	11,46	11,46
	<i>Машини та механізми</i>					
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,0800	0,0800	0,0800	0,0800
201-22	Автомобілі-самоскиди, вантажопідйомність 7 т	маш.год	0,5300	0,8200	0,8200	0,8200
202-1312	Крани на залізничному ході, вантажопідйомність 16 т	маш.год	2,47	2,47	2,64	2,64
213-2501	Вагони широкої колії, вантажопідйомність 20 т	маш.год	2,47	2,47	2,64	2,64
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	5,2	5,2	5,28	5,28
213-2801	Тепловози широкої колії маневрові, потужність 552 кВт (750 к.с.)	маш.год	2,47	2,47	2,64	2,64
	<i>Матеріали</i>					
111-125	Гайки шестигранні, діаметр різьби 20-22 мм	т	0,0032	0,0064	0,0130	0,0130
111-126	Гайки шестигранні, діаметр різьби 24 мм	т	—	—	0,0096	—
111-181	Цвяхи будівельні з плоскою головкою 1,8х60 мм	т	0,00015	0,0004	0,0004	0,0004
112-30	Бруси обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 100, 125 мм, IV сорт	м <sup>3</sup>	0,0040	0,0100	0,0100	0,0100
112-77	Дошки необрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, усі ширини, товщина 32,40 мм, III сорт	м <sup>3</sup>	0,0500	0,1300	0,1300	0,1300
115-23	Шайби пружинні колійні, виконання 2, діаметр різьби болтів 24 мм	т	0,0020	0,0039	0,0078	0,0078
115-24	Шайби пружинні колійні, виконання 2, діаметр різьби болтів 27 мм	т	—	—	0,0050	—

## Кінець таблиці 140

1	2	3	4	5	6	7
115-124	Втулки ізолювальні текстолітові	1000шт	0,0040	0,0080	0,0120	0,0160
115-126	Шляхові знаки [кілометрові місцевго кілометражу], розмір 420x220 мм	100шт	0,0200	0,0200	0,0200	0,0200
1424-11643-8	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В15 [М-200], крупність заповнювача 10-20 мм, марка за морозстійкістю 100	м <sup>3</sup>	0,2310	0,3620	0,3620	0,3620
за проектом	Опори сталеві	т	П	П	П	П

Таблиця 141 – Група 107 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-107-5	28-107-6	28-107-7	28-107-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	33	38,77	40,42	42,07
2	Середній розряд робіт		3,3	3,2	3,4	3,2
3	Витрати труда машиністів	люд.год	12,99	12,99	13,31	13,31
	<i>Машини та механізми</i>					
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,0800	0,0800	0,0800	0,0800
201-22	Автомобілі-самоскиди, вантажопідйомність 7 т	маш.год	0,8200	0,8200	0,8200	0,8200
201-312	Трактори на гусеничному ході, потужність 79 кВт (108 к.с.)	маш.год	3,46	3,46	3,63	3,63
202-1243	Крани на гусеничному ході, вантажопідйомність до 16 т	маш.год	1,14	1,14	1,14	1,14
202-1312	Крани на залізничному ході, вантажопідйомність 16 т	маш.год	0,2000	0,2000	0,2300	0,2300
213-3001	Транспортер для перевезення опор	маш.год	7,09	7,09	7,18	7,18
	<i>Матеріали</i>					
111-125	Гайки шестигранні, діаметр різьби 20-22 мм	т	0,0032	0,00642	0,01284	0,01284
111-126	Гайки шестигранні, діаметр різьби 24 мм	т	—	—	0,0096	—
111-181	Цвяхи будівельні з плоскою головкою 1,8x60 мм	т	0,00015	0,0004	0,0004	0,0004
112-24	Бруски обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 40-75 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	—	0,0100	0,0100	0,0100
112-30	Бруси обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 100, 125 мм, IV сорт	м <sup>3</sup>	0,0040	—	—	—
112-77	Дошки необрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, усі ширини, товщина 32,40 мм, III сорт	м <sup>3</sup>	0,0500	0,1300	0,1300	0,1300

## Кінець таблиці 141

1	2	3	4	5	6	7
115-23	Шайби пружинні колійні, виконання 2, діаметр різьби болтів 24 мм	т	0,0020	0,0039	0,0078	0,0078
115-24	Шайби пружинні колійні, виконання 2, діаметр різьби болтів 27 мм	т	—	—	0,0050	—
115-124	Втулки ізолювальні текстолітові	1000шт	0,0400	0,0040	0,0080	0,0190
115-126	Шляхові знаки [кілометрові місцевго кілометражу], розмір 420x220 мм	100шт	0,0200	0,0020	0,0020	0,0020
1424-11643-8	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В15 [М-200], крупність заповнювача 10-20 мм, марка за морозстійкістю 100	м <sup>3</sup>	0,2310	0,3620	0,3620	0,3620
за проектом	Опори сталеві	т	П	П	П	П

Таблиця 142 – Група 107 Норми з 9 по 9

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-107-9
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	115,99
2	Середній розряд робіт		3,6
3	Витрати труда машиністів	люд.год	64,69
	<i>Машини та механізми</i>		
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,0800
201-22	Автомобілі-самоскиди, вантажопідйомність 7 т	маш.год	0,5300
202-1312	Крани на залізничному ході, вантажопідйомність 16 т	маш.год	17,98
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	0,2800
213-2501	Вагони широкої колії, вантажопідйомність 20 т	маш.год	14,06
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	36,07
213-2801	Тепловози широкої колії маневрові, потужність 552 кВт (750 к.с.)	маш.год	14,06
	<i>Матеріали</i>		
111-181	Цвяхи будівельні з плоскою головкою 1,8x60 мм	т	0,00015
111-782	Поковки з квадратних заготовок, маса 1,8 кг	т	0,0035
111-1504	Електроди, діаметр 2 мм, марка Э42	т	0,0006
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,0027
112-24	Бруски обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 40-75 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	0,0400
112-77	Дошки необрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, усі ширини, товщина 32,40 мм, III сорт	м <sup>3</sup>	0,0500
115-124	Втулки ізолювальні текстолітові	1000шт	0,0160
115-126	Шляхові знаки [кілометрові місцевго кілометражу], розмір 420x220 мм	100шт	0,0020
1424-11643-8	Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В15 [М-200], крупність заповнювача 10-20 мм, марка за морозстійкістю 100	м <sup>3</sup>	0,2310
за проектом	Опори сталеві	т	П

### 3.4 Улаштування конструкцій контактної мережі

#### Група 108 Установлення жорстких поперечин “із колії” на опорах

Склад робіт: 1.Комплектування поперечин. 2.Складання і кріплення сталених оголовків.  
3.Установлення поперечин на опори з остаточним закріпленням.

Вимірник: 1 поперечина

#### Установлення жорстких поперечин “із колії” на опорах одиночних, що перекривають колії в

**28-108-1** кількості до 4

**28-108-2** кількості до 7

**28-108-3** кількості до 8

#### Установлення жорстких поперечин “із колії” на опорах здвоєних, що перекривають колії в

**28-108-4** кількості до 7

**28-108-5** кількості до 8

Таблиця 143 – Група 108 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-108-1	28-108-2	28-108-3	28-108-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	31,18	46,69	54,61	57,75
2	Середній розряд робіт		3,6	3,6	3,6	3,6
3	Витрати труда машиністів	люд.год	18,14	23,42	29,84	33,34
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1312	Крани на залізничному ходу, вантажопідйомність 16 т	маш.год	5,21	6,43	8,32	8,17
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	2,67	4,62	7,09	4,64
213-2501	Вагони широкої колії, вантажопідйомність 20 т	маш.год	2,03	2,76	3,4	4,37
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	10,06	13,4	18,51	21,27
213-2801	Тепловози широкої колії маневрові, потужність 552 кВт (750 к.с.)	маш.год	3,86	5,28	6,6	8,5
	<i>Матеріали</i>					
111-986	Фасонний гарячекатаний прокат із сталі вуглецевої звичайної якості марки Ст0, кутовий рівнополічковий, товщина 11-30 мм, ширина полицки 180-200 мм	т	0,0041	0,0124	0,0207	0,0124
111-1504	Електроди, діаметр 2 мм, марка Э42	т	0,00054	0,0011	0,0033	0,0011
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,0053	0,0053	0,0053	0,0053

## Кінець таблиці 143

1	2	3	4	5	6	7
1111-87	Оголовок кріплення жорстких поперечин на залізобетонних опорах контактних мереж, пофарбований 2 рази	т	0,0400	0,0400	0,0400	0,0700
за проектом	Поперечки жорсткі сталеві	т	П	П	П	П
за проектом	Наголовники сталеві одинарні	шт	2	2	2	—
за проектом	Наголовники сталеві подвійні	шт	—	—	—	2

Таблиця 144 – Група 108 Норми з 5 по 5

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-108-5
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	67,65
2	Середній розряд робіт		3,6
3	Витрати труда машиністів	люд.год	37,22
	<i>Машини та механізми</i>		
202-1312	Крани на залізничному ході, вантажопідйомність 16 т	маш.год	9,57
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	7,09
213-2501	Вагони широкої колії, вантажопідйомність 20 т	маш.год	4,64
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	23,43
213-2801	Тепловози широкої колії маневрові, потужність 552 кВт (750 к.с.)	маш.год	9,04
	<i>Матеріали</i>		
111-986	Фасонний гарячекатаний прокат із сталі вуглецевої звичайної якості марки Ст0, кутовий рівнополічковий, товщина 11-30 мм, ширина полицки 180-200 мм	т	0,0207
111-1504	Електроди, діаметр 2 мм, марка Э42	т	0,0033
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,0053
1111-87	Оголовок кріплення жорстких поперечин на залізобетонних опорах контактних мереж, пофарбований 2 рази	т	0,0700
за проектом	Поперечки жорсткі сталеві	т	П
за проектом	Наголовники сталеві подвійні	шт	2

### Група 109 Установлення світлофорних містків із жорсткими поперечинами “із колії” на опорах

Склад робіт: 1.Комплектування і складання сталених конструкцій містка із жорсткою поперечиною. 2.Складання і кріплення сталених оголовків. 3.Установлення сталених конструкцій на опори з регулюванням положення.

Вимірник: 1 місток

#### Установлення світлофорних містків із жорсткими поперечинами “із колії” на опорах одиночних, що перекривають колії в

**28-109-1** кількості до 4

**28-109-2** кількості до 7

**28-109-3** кількості до 8

#### Установлення світлофорних містків із жорсткими поперечинами “із колії” на опорах здвоєних, що перекривають колії в

**28-109-4** кількості до 7

**28-109-5** кількості до 8

Таблиця 145 – Група 109 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-109-1	28-109-2	28-109-3	28-109-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	37,29	47,35	53,29	58,41
2	Середній розряд робіт		3,7	3,7	3,7	3,7
3	Витрати труда машиністів	люд.год	19,28	24,78	30,84	34,64
	<i>Машини та механізми</i>					
202-1312	Крани на залізничному ходу, вантажопідйомність 16 т	маш.год	5,4	6,78	8,41	8,41
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	2,67	4,64	7,13	4,64
213-2501	Вагони широкої колії, вантажопідйомність 20 т	маш.год	2,21	2,97	3,6	4,55
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	13,03	17,49	21,78	24,09
213-2801	Тепловози широкої колії маневрові, потужність 552 кВт (750 к.с.)	маш.год	4,24	5,61	7,01	8,91
	<i>Матеріали</i>					
111-986	Фасонний гарячекатаний прокат із сталі вуглецевої звичайної якості марки Ст0, кутовий рівнополічковий, товщина 11-30 мм, ширина полицки 180-200 мм	т	0,0041	0,0124	0,0207	0,0124
111-1504	Електроди, діаметр 2 мм, марка Э42	т	0,00054	0,0011	0,0033	0,0011
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,0053	0,0053	0,0053	0,0053

## Кінець таблиці 145

1	2	3	4	5	6	7
1111-1	Болти спеціальні з гайками та шайбами для кріплення опор, діаметр 12-16 мм, довжина 400 мм	т	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100
1111-87	Оголовок кріплення жорстких поперечин на залізобетонних опорах контактних мереж, пофарбований 2 рази	т	0,0400	0,0400	0,0400	0,0700
за проектом	Поперечки жорсткі сталеві	т	П	П	П	П
за проектом	Наголовники сталеві одинарні	шт	2	2	2	—
за проектом	Наголовники сталеві подвійні	шт	—	—	—	2
за проектом	Конструкції металевих світлофорних мостиків	т	П	П	П	П

Таблиця 146 – Група 109 Норми з 5 по 5

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-109-5
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	66,92
2	Середній розряд робіт		3,7
3	Витрати труда машиністів	люд.год	38,56
	<i>Машини та механізми</i>		
202-1312	Крани на залізничному ходу, вантажопідйомність 16 т	маш.год	9,78
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	7,13
213-2501	Вагони широкої колії, вантажопідйомність 20 т	маш.год	4,78
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	26,73
213-2801	Тепловози широкої колії маневрові, потужність 552 кВт (750 к.с.)	маш.год	9,5
	<i>Матеріали</i>		
111-986	Фасонний гарячекатаний прокат із сталі вуглецевої звичайної якості марки Ст0, кутовий рівнополічковий, товщина 11-30 мм, ширина полицки 180-200 мм	т	0,0207
111-1504	Електроди, діаметр 2 мм, марка Э42	т	0,0033
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,0053
1111-1	Болти спеціальні з гайками та шайбами для кріплення опор, діаметр 12-16 мм, довжина 400 мм	т	0,0100
1111-87	Оголовок кріплення жорстких поперечин на залізобетонних опорах контактних мереж, пофарбований 2 рази	т	0,0700
за проектом	Поперечки жорсткі сталеві	т	П
за проектом	Наголовники сталеві подвійні	шт	2
за проектом	Конструкції металевих світлофорних мостиків	т	П



**Група 110 Установлення оглядових колісок “із колії”**

Склад робіт: 1.Навішування колісок із рамками на поперечину. 2.Очищення, установлення сталених конструкцій на опори з регулюванням положення.

Вимірник: 1 коліска

**28-110-1 Установлення оглядових колісок “із колії”****Таблиця 147 – Група 110 Норми з 1 по 1**

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-110-1
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	17,32
2	Середній розряд робіт		3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	6,46
	<i>Машини та механізми</i>		
202-1312	Крани на залізничному ході, вантажопідйомність 16 т	маш.год	2,44
213-2501	Вагони широкої колії, вантажопідйомність 20 т	маш.год	1,11
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	4,08
213-2801	Тепловози широкої колії маневрові, потужність 552 кВт (750 к.с.)	маш.год	0,7900
за проектом	Коліски оглядові	т	П

**Група 111 Установлення на опорах консолей**

Склад робіт: 1.Складання та армування консолей з ізоляторами. 2.Установлення і кріплення консолей з регулюванням положення.

Вимірник: 1 консоль

**Установлення на опорах консолей**

**28-111-1** неізольованих масою 75 кг і менше

**28-111-2** неізольованих масою 76-150 кг

**28-111-3** неізольованих масою понад 150 кг

**Установлення на опорах**

**28-111-4** консолей ізольованих трубчастих

**28-111-5** консолей ізольованих швелерних

**28-111-6** Установлення “із колії” на жорстких поперечинах ізольованих консолей з консольними стояками

**Таблиця 148 – Група 111 Норми з 1 по 4**

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-111-1	28-111-2	28-111-3	28-111-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	9,04	11,78	17,98	4,92
2	Середній розряд робіт		3,3	3,3	3,3	3,4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	2,39	2,9	3,82	1,58

## Кінець таблиці 148

1	2	3	4	5	6	7
	<i>Машини та механізми</i>					
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	—	—	—	0,1200
213-502	Дрезини широкої колії з краном вантажопідйомністю 3,5 т	маш.год	0,8900	1,04	1,39	0,3500
213-1001	Машини для монтажу контактної мережі при роботі “з поля”	маш.год	0,3600	0,4900	0,6300	0,3800
213-1002	Машини для монтажу контактної мережі при роботі “з колії”	маш.год	0,2500	0,3300	0,4100	0,3800
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	0,8900	1,04	1,39	0,3500
	<i>Матеріали</i>					
1111-24	Консолі неізольовані трубчасті оцинковані із стиснутою тягою, довжина тяги 3400 мм	шт	1	1	1	—
1111-27	Консолі ізольовані швелерні із стиснутою тягою оцинковані, маса до 60 кг	т	—	—	—	1

Таблиця 149 – Група 111 Норми з 5 по 6

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-111-5	28-111-6
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	6,1	12,94
2	Середній розряд робіт		3,3	3,3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	1,68	5,58
	<i>Машини та механізми</i>			
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,1500	—
213-502	Дрезини широкої колії з краном вантажопідйомністю 3,5 т	маш.год	0,3600	1,81
213-1001	Машини для монтажу контактної мережі при роботі “з поля”	маш.год	0,4300	—
213-1002	Машини для монтажу контактної мережі при роботі “з колії”	маш.год	0,3800	1,96
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	0,3600	1,81
	<i>Матеріали</i>			
1111-27	Консолі ізольовані швелерні із стиснутою тягою оцинковані, маса до 60 кг	т	1	1

**Група 112 Установлення підкосів до консолей**

Склад робіт: 1.Установлення підкосів.

Вимірник: 1 підкіс

**Установлення підкосів****28-112-1** до консолей неізолюваних**28-112-2** до консолей ізолюваних**Таблиця 150** – Група 112 Норми з 1 по 2

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-112-1	28-112-2
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	1,29	2,14
2	Середній розряд робіт		3,3	3,3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,4200	0,4300
	<i>Машини та механізми</i>			
213-502	Дрезини широкої колії з краном вантажопідйомністю 3,5 т	маш.год	0,2100	—
213-1002	Машини для монтажу контактної мережі при роботі “з колії”	маш.год	—	0,4300
	<i>Матеріали</i>			
1111-88	Підкос підсилення консолі оцинкований	1000шт	0,0010	0,0010

**Група 113 Установлення траверси для двох ізолюваних консолей на перехідну опору**

Склад робіт: 1.Установлення траверси.

Вимірник: 1 опора

**28-113-1** Установлення траверси для двох ізолюваних консолей на перехідну опору**Таблиця 151** – Група 113 Норми з 1 по 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-113-1
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	7,59
2	Середній розряд робіт		3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,1100
	<i>Машини та механізми</i>		
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,0500
213-502	Дрезини широкої колії з краном вантажопідйомністю 3,5 т	маш.год	0,0300
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	0,0300
	<i>Матеріали</i>		
1111-67	Траверси ЛЭЗ.40.0080У, тип II, оцинковані	шт	II

**Група 114 Установлення залізобетонних анкерів із відтяжками**

Склад робіт: 1.Розроблення котлованів на повну глибину [норми 3,4] і неповну глибину [норма 2]. 2.Очищення анкерів. 3.Гідроізоляція та установлення анкерів [норми 3,4]. 4.Віброзаглиблення анкерів [норми 1,2]. 5.Установлення анкерів і засипання пазух котлованів із пошаровим трамбуванням [норми 3,4]. 6.Установлення металевих відтяжок.

Вимірник: 1 анкер

**Установлення залізобетонних анкерів із відтяжками віброзаглибленням**

**28-114-1** “із колії” без напрямних котлованів

**28-114-2** “із колії” у напрямні котловани

**Установлення залізобетонних анкерів із відтяжками**

**28-114-3** закопуванням “із колії”

**28-114-4** закопуванням “із поля”

**Таблиця 152** – Група 114 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-114-1	28-114-2	28-114-3	28-114-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	26,23	32,17	32,67	29,7
2	Середній розряд робіт		3,2	3,3	2,9	2,9
3	Витрати труда машиністів	люд.год	6,41	9,91	9,11	12,89
	<i>Машини та механізми</i>					
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,5300	0,5300	0,5300	0,5300
201-312	Трактори на гусеничному ході, потужність 79 кВт (108 к.с.)	маш.год	—	—	—	4,22
202-1001	Крани для встановлення опор при роботі “з поля”	маш.год	—	—	—	1,3
202-1312	Крани на залізничному ході, вантажопідйомність 16 т	маш.год	—	—	1,32	—
207-149	Бульдозери, потужність 79 кВт (108 к.с.)	маш.год	—	—	—	0,9400
213-200	Агрегати для віброзаглиблення пальових фундаментів опор контактної мережі (без мотовоза-електростанції)	маш.год	1,47	1,52	—	—
213-1201	Машини для копання котлованів під опори контактної мережі при роботі “з поля”	маш.год	—	—	—	0,8400
213-1202	Машини для копання котлованів під опори контактної мережі при роботі “із колії”	маш.год	—	1,65	1,65	—
213-1500	Мотовози-електростанції	маш.год	1,47	1,52	—	—
213-2501	Вагони широкої колії, вантажопідйомність 20 т	маш.год	—	—	1,32	—
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	—	—	2,64	—

**Кінець таблиці 152**

1	2	3	4	5	6	7
213-2801	Тепловози широкої колії маневрові, потужність 552 кВт (750 к.с.)	маш.год	—	—	1,32	—
213-3001	Транспортер для перевезення опор	маш.год	—	—	—	4,22
270-108	Котли бітумні пересувні, місткість 400 л	маш.год	2,21	2,21	2,21	2,21
	<i>Матеріали</i>					
111-73	Бітуми нафтові будівельні, марка БН-90/10	т	0,0300	0,0300	0,0300	0,0300
111-805	Дріт порошковий наплавковий, діаметр 8 мм, марка ПП-Нп-30х4В2М <sup>2</sup> ФС	т	0,0048	0,0048	—	—
112-8	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	0,0270	0,0270	—	—
112-24	Бруски обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 40-75 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	—	—	0,0050	0,0050
112-179	Дошки обрізні з берези, липи, довжина 2-3,75 м, усі ширини, товщина 19, 22 мм, III сорт	м <sup>3</sup>	0,0102	0,0102	—	—
за проектом	Анкери залізобетонні для опор контактної мережі	шт	1	1	1	1
за проектом	Відтяжки анкерні залізобетонних опор	комплект	1	1	1	1

**3.5 Котловани під опори контактної мережі****Група 115 Розроблення котлованів під опори контактної мережі вручну**

Склад робіт: 1.Розроблення котлованів вручну, улаштування та розбирання кріплень [норми 1,2]. 2.Прибирання породи після підриву із зачищенням стінок і дна котлованів [норми 3,4]. 3.Засипання пазух котлованів із пошаровим трамбуванням і розплануванням зайвого ґрунту [норми 1,2]. 4.Заповнення пазух котлованів ґрунтом [норма 3] або каменем на розчині [норма 4].

Вимірник: 1 м<sup>3</sup> котловану

**Розроблення котлованів під опори контактної мережі**

**28-115-1** вручну у нескельних ґрунтах

**28-115-2** вручну у разбірноскельових ґрунтах

**28-115-3** вручну у скельних ґрунтах із заповненням пазух котлована ґрунтом

**Розроблення котлованів під опори контактної мережі вручну у скельних**

**ґрунтах**

**28-115-4** із заповненням пазух котлована каменем на розчині

Таблиця 153 – Група 115 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-115-1	28-115-2	28-115-3	28-115-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	9,26	16,66	15,11	14,9
2	Середній розряд робіт		2,6	2,7	2,5	2,7
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,1000	0,1000	—	0,9700
	<i>Машини та механізми</i>					
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,1000	0,1000	—	—
201-22	Автомобілі-самоскиди, вантажопідйомність 7 т	маш.год	—	—	—	0,9700
	<i>Матеріали</i>					
111-181	Цвяхи будівельні з плоскою головкою 1,8x60 мм	т	0,00077	0,00077	—	—
112-8	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	0,0100	0,0100	—	—
112-82	Дошки необрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, усі ширини, товщина 44 мм і більше, IV сорт	м <sup>3</sup>	0,0200	0,0200	—	—
1421-9556	Камінь бутовий М100-300	м <sup>3</sup>	—	—	—	0,5900
1425-11700	Розчин готовий опоряджувальний цементний 1:3	м <sup>3</sup>	—	—	—	0,2600

## Група 116 Установлення конструкцій відкритих розподільних пристроїв

Склад робіт: 1.Установлення та регулювання положення конструкцій.

Вимірник: 1 конструкція

**28-116-1** Установлення блоків фундаментів відкритих розподільних пристроїв**28-116-2** Установлення стояків відкритих розподільних пристроїв**28-116-3** Установлення балок на установлені стояки відкритих розподільних пристроїв

Таблиця 154 – Група 116 Норми з 1 по 3

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-116-1	28-116-2	28-116-3
1	2	3	4	5	6
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	0,6900	9,73	1,65
2	Середній розряд робіт		2,9	2,6	3,3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,4400	1,33	0,9000

**Кінець таблиці 154**

1	2	3	4	5	6
	<i>Машини та механізми</i>				
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,2100	0,3600	0,3600
201-52	Напівпричепи загального призначення, вантажопідйомність 11,4 т	маш.год	—	—	0,3600
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.год	0,2300	0,9700	0,5400
	<i>Матеріали</i>				
1425-11700	Розчин готовий опоряджувальний цементний 1:3	м <sup>3</sup>	—	0,0320	—
за проектом	Збірні залізобетонні конструкції	шт	1	1	—
за проектом	Балки залізобетонні	м <sup>3</sup>	—	—	1

**Група 117 Улаштування каналів кабельних**

Склад робіт: 1.Зрізання рослинного шару. 2.Розроблення траншей вручну та вивезення зайвого ґрунту. 3.Ущільнення ґрунтової основи. 4.Укладання підкладок. 5.Установлення блоків кабельних каналів і покриття їх азбестоцементними плитами.

Вимірник: 1 м каналу

**Улаштування каналів**

**28-117-1** кабельних шириною 600 мм

**28-117-2** кабельних шириною 850 мм

**28-117-3** кабельних шириною 1100 мм

**Таблиця 155** – Група 117 Норми з 1 по 3

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-117-1	28-117-2	28-117-3
1	2	3	4	5	6
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	1,48	1,65	1,86
2	Середній розряд робіт		2,7	2,7	2,7
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,5700	0,6700	0,8000
	<i>Машини та механізми</i>				
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,0300	0,0500	0,0700
201-22	Автомобілі-самоскиди, вантажопідйомність 7 т	маш.год	0,1800	0,2100	0,2800
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.год	0,3300	0,3600	0,4000
205-101	Компресори пересувні з двигуном внутрішнього згоряння, тиск до 686 кПа (7 ат), продуктивність 2,2 м <sup>3</sup> /хв	маш.год	0,0300	0,0500	0,0500
233-1100	Трамбівки пневматичні при роботі від компресора	маш.год	0,0300	0,0500	0,0500
за проектом	Блоки кабельних каналів залізобетонні	шт	П	П	П
за проектом	Плити залізобетонні прямокутні плоскі	м <sup>3</sup>	П	П	П

**Група 118 Покілометровий запас матеріалів і опорних конструкцій контактної мережі**

Склад робіт: 1. Підготовлення площадок. 2. Укладання матеріалів і конструкцій з улаштуванням підкладок.

Вимірник: 100 км розгорнутої довжини контактної мережі

**28-118-1** Покілометровий запас опорних конструкцій контактної мережі**Покілометровий запас матеріалів підвіски для ділянок контактної**

**28-118-2** мережі на постійному струмі

**28-118-3** мережі на змінному струмі

**Таблиця 156** – Група 118 Норми з 1 по 3

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-118-1	28-118-2	28-118-3
1	2	3	4	5	6
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	79,03	51,81	51,81
2	Середній розряд робіт		3,1	2,3	2,3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	106,26	44,9	44,9
	<i>Машини та механізми</i>				
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.год	—	4,32	4,32
202-1312	Крани на залізничному ході, вантажопідйомність 16 т	маш.год	29,7	—	—
213-2501	Вагони широкої колії, вантажопідйомність 20 т	маш.год	16,1	—	—
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	70,95	32,17	32,17
213-2801	Тепловози широкої колії маневрові, потужність 552 кВт (750 к.с.)	маш.год	23,43	20,29	20,29
	<i>Матеріали</i>				
111-797	Катанка гарячекатана у мотках, діаметр 6,3-6,5 мм	т	0,01782	0,0480	0,0480
112-8	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	1,144	0,2700	0,2700
112-24	Бруски обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 40-75 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	0,2860	—	—
112-30	Бруси обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 100, 125 мм, IV сорт	м <sup>3</sup>	0,0980	—	—
112-179	Дошки обрізні з берези, липи, довжина 2-3,75 м, усі ширини, товщина 19, 22 мм, III сорт	м <sup>3</sup>	0,1360	0,1020	0,1020
157-366	Провод мідний гнучкий	т	—	0,1000	0,1000
1111-24	Консолі неізолювані трубчасті оцинковані із стиснутою тягою, довжина тяги 3400 мм	шт	—	18	18
1111-91	Фіксатори в зборі прямі	шт	—	9	9



## Кінець таблиці 156

1	2	3	4	5	6
за проектом	Вантажі компенсатора залізобетонні	шт	—	50	50
за проектом	Плити опорні залізобетонні	шт	2	—	—
за проектом	Анкери залізобетонні для опор контактної мережі	шт	2	—	—
за проектом	Лежні залізобетонні для опор контактної мережі	шт	20	—	—
за проектом	Стояки опор залізобетонні конічні	шт	22	—	—
за проектом	Фундаменти залізобетонні для опор контактної мережі	шт	4	—	—
за проектом	Ізолятори секційні	шт	—	4	4
за проектом	Кабелі дистанційного керування	1000м	—	0,2000	0,2000
за проектом	Комплект деталей контактної мережі	комплект	—	1	1
за проектом	Комплект компенсаторного вузла ланцюгової підвіски	комплект	—	2	2
за проектом	Кронштейни фіксаторні	100шт	—	0,1800	0,1800
за проектом	Опори сталеві	т	2	—	—
за проектом	Провід алюмінієвий	т	—	0,6000	0,7000
за проектом	Провід біметалевий сталемідний	т	—	0,5000	1,5
за проектом	Провід мідний контактний	т	—	2,5	1,5
за проектом	Провід мідний несучий трос	т	—	1	1
за проектом	Провід сталюалюмінієвий [в вазі міді]	т	—	0,1000	0,1000
за проектом	Дріт біметалевий сталемідний	т	—	0,1000	0,1000
за проектом	Ригелі сталеві жорстких поперечок	шт	6	—	—
за проектом	Стальний канат оцинкований	10м	—	155	155
за проектом	Стояки фіксаторні і консольні	100шт	—	0,1200	0,1200
за проектом	Фіксатори зворотні	шт	—	9	9
за проектом	Відтяжки анкерні залізобетонних опор	комплект	2	—	—

### Група 119 Улаштування запасу кабеля магістрального зв'язку

Склад робіт: 1. Підготовлення площадок. 2. Укладання матеріалів і конструкцій з улаштуванням підкладок.

Вимірник: 100км магістрального кабелю, що укладається

#### 28-119-1 Улаштування запасу кабеля магістрального зв'язку

Таблиця 157 – Група 119 Норми з 1 по 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-119-1
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	11,34
2	Середній розряд робіт		2,5
3	Витрати труда машиністів	люд.год	15,81
	<i>Машини та механізми</i>		
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.год	1,09
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	7,36
213-2801	Тепловози широкої колії маневрові, потужність 552 кВт (750 к.с.)	маш.год	7,36
за проектом	Кабель магістрального зв'язку	1000м	1,5

## 4 Сигналізація, централізація і блокування

### 4.2 Опори високовольтних ліній автоблокування

#### Група 201 Установлення опор

Склад робіт: 1. Складання та оснащення опор. 2. Розроблення ґрунту природної вологості. 3. Кріплення ізоляторів на траверсах. 4. Установлення та вивірення положення опор, засипання ґрунтом із пошаровим трамбуванням. 5. Нанесення надписів і кріплення плакатів. 6. Установлення підвісних гаків і підвішування проводів до виносних силових опор [норми 7-9].

Вимірник: 100 м<sup>3</sup> деревини в ділі або 100 залізобетонних опор

#### Установлення опор дерев'яних

**28-201-1** одноланцюгових ліній без приставок

**28-201-2** одноланцюгових ліній із приставками

#### Установлення опор дерев'яних

**28-201-3** дволанцюгових ліній без приставок

**28-201-4** дволанцюгових ліній із приставками

#### Установлення

**28-201-5** опор залізобетонних одноланцюгових ліній

**28-201-6** опор залізобетонних дволанцюгових ліній

#### Установлення опор виносних

**28-201-7** силових дерев'яних без приставок

**28-201-8** силових дерев'яних із приставками

**28-201-9** Установлення опор виносних силових залізобетонних

Таблиця 158 – Група 201 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-201-1	28-201-2	28-201-3	28-201-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	2491,5	4339,5	2663,1	4620
2	Середній розряд робіт		3,3	3,3	3,2	3,2
3	Витрати труда машиністів	люд.год	627	933,9	641,85	952,05
	<i>Машини та механізми</i>					
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	14,85	29,7	16,5	31,35
201-52	Напівпричепи загального призначення, вантажопідйомність 11,4 т	маш.год	14,85	29,7	16,5	31,35
201-312	Трактори на гусеничному ході, потужність 79 кВт (108 к.с.)	маш.год	115,5	146,85	110,55	145,2
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.год	84,15	113,85	108,9	148,5
202-1312	Крани на залізничному ході, вантажопідйомність 16 т	маш.год	31,35	54,45	31,35	56,1
206-246	Екскаватори одноковшеві дизельні на гусеничному ході, місткість ковша 0,4 м <sup>3</sup>	маш.год	66	82,5	72,6	87,45
213-502	Дрезини широкої колії з краном вантажопідйомністю 3,5 т	маш.год	42,9	77,55	44,55	82,5
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	42,9	77,55	44,55	82,5
216-401	Машини бурильно-кранові на тракторі потужністю 66 кВт (90 к.с.), глибина буріння 1,5-3 м	маш.год	148,5	214,5	132	181,5
216-402	Машини бурильно-кранові на автомобілі, глибина буріння 3,5 м	маш.год	49,5	82,5	49,5	80,85
	<i>Матеріали</i>					
111-181	Цвяхи будівельні з плоскою головкою 1,8x60 мм	т	0,0030	0,0030	0,0030	0,0030
111-311	Каболка	т	0,0103	0,0125	0,0194	0,0233
111-380	Біло густотерте літопонне МА-021	т	0,0030	0,0035	0,0028	0,0033
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,0006	0,0008	0,0006	0,0007
111-628	Оліфа комбінована К-3	т	0,0023	0,0027	0,0022	0,0026
111-813	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 3,0 мм	т	—	1	—	1
111-1608	Дрантя	кг	0,5000	0,6000	0,5000	0,5000
112-8	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	—	П	—	П

## Кінець таблиці 158

1	2	3	4	5	6	7
112-272	Лісоматеріали круглі просочені соснові для ліній зв'язку, автоблокування та щогл радіо, ліній електропередачі напругою нижче 35 кВ, діаметр 14-24 см, довжина 11 м	м <sup>3</sup>	106	106	106	106
115-126	Шляхові знаки [кілометрові місцевго кілометражу], розмір 420x220 мм	100шт	2,16	2,6	2,1	2,5
1110-105	Накладки для схрещування проводів телефонних кіл НД з чотирма штирами ШТ-20 НС	шт	—	—	23,9	28,7
1110-134	Штири сталеві для повітряних ліній зв'язку та радіофікації ШТ-16Д	шт	247	298	—	—
1111-1	Болти спеціальні з гайками та шайбами для кріплення опор, діаметр 12-16 мм, довжина 400 мм	т	П	П	П	П
1111-85	Бруски траверсні просочені, довжина до 3600 мм	м <sup>3</sup>	П	П	П	П
1111-90	Траверса, кронштейн оснащені, просочені антисептиком, переріз 100x80 мм, високовольтні	м <sup>3</sup>	П	П	П	П
1113-72	Кислота соляна технічна	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
1522-27	Припої олов'яно-свинцеві безсурм'яністі в чушках, марка ПОС30	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
1546-7	Вазелін технічний	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
за проектом	Приставки залізобетонні	шт	—	П	—	П
за проектом	Ізолятори штирьові високовольтні	100шт	П	П	П	П

Таблиця 159 – Група 201 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-201-5	28-201-6	28-201-7	28-201-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	4267	4751	2986,5	5354,25
2	Середній розряд робіт		3,1	3,1	3,3	3,2
3	Витрати труда машиністів	люд.год	537,23	585,41	904,2	1521,3
	<i>Машини та механізми</i>					
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	16,5	37,95	14,85	115,5
201-52	Напівпричепи загального призначення, вантажопідйомність 11,4 т	маш.год	16,5	37,95	14,85	115,5
201-312	Трактори на гусеничному ході, потужність 79 кВт (108 к.с.)	маш.год	89,1	84,15	264	367,95

## Продовження таблиці 159

1	2	3	4	5	6	7
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.год	116,82	148,5	153,45	330
202-1312	Крани на залізничному ході, вантажопідйомність 16 т	маш.год	16,99	17,98	24,75	46,2
206-246	Екскаватори одноковшеві дизельні на гусеничному ході, місткість ковша 0,4 м <sup>3</sup>	маш.год	40,92	47,52	—	—
213-502	Дрезини широкої колії з краном вантажопідйомністю 3,5 т	маш.год	52,8	54,12	33	62,7
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	52,8	54,12	33	62,7
216-401	Машини бурильно-кранові на тракторі потужністю 66 кВт (90 к.с.), глибина буріння 1,5-3 м	маш.год	93,39	87,12	247,5	346,5
216-402	Машини бурильно-кранові на автомобілі, глибина буріння 3,5 м	маш.год	40,92	35,97	108,9	143,55
	<i>Матеріали</i>					
111-91	Болти із шестигранною головкою, діаметр різьби 12-[14] мм	т	—	—	0,8000	0,8000
111-181	Цвяхи будівельні з плоскою головкою 1,8х60 мм	т	—	—	0,0030	0,0030
111-311	Каболка	т	0,0212	0,0350	0,0194	0,0233
111-380	Білило густотерте літопонне МА-021	т	—	—	0,0028	0,0033
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,0022	0,0022	0,0006	0,0007
111-628	Оліфа комбінована К-3	т	0,0017	0,0016	0,0022	0,0026
111-813	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 3,0 мм	т	—	—	1	3
111-1608	Дрантя	кг	1,7	1,6	0,5000	0,5000
112-8	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	—	—	—	10
112-272	Лісоматеріали круглі просочені соснові для ліній зв'язку, автоблокування та щогл радіо, ліній електропередачі напругою нижче 35 кВ, діаметр 14-24 см, довжина 11 м	м <sup>3</sup>	—	—	103	103
115-126	Шляхові знаки [кілометрові місцевго кілометражу], розмір 420х220 мм	100шт	2,3	2,3	2,1	2,5
1110-105	Накладки для схрещування проводів телефонних кіл НД з чотирма штирами ПТ-20 НС	шт	21,9	28,3	23,9	28,7
1111-1	Болти спеціальні з гайками та шайбами для кріплення опор, діаметр 12-16 мм, довжина 400 мм	т	П	П	2	2
1111-65	Хомут для кріплення кронштейнів оцинкований	т	П	П	3	4

## Кінець таблиці 159

1	2	3	4	5	6	7
1111-85	Бруски траверсні просочені, довжина до 3600 мм	м <sup>3</sup>	П	П	П	П
1111-90	Траверса, кронштейн оснащені, просочені антисептиком, переріз 100x80 мм, високовольтні	м <sup>3</sup>	П	П	—	—
1113-72	Кислота соляна технічна	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
1522-27	Припої олов'яно-свинцеві безсурм'янисті в чушках, марка ПОС30	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
1546-7	Вазелін технічний	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
за проектом	Приставки залізобетонні	шт	—	—	—	П
за проектом	Стояки опор залізобетонні конічні	шт	П	П	—	—
за проектом	Ізолятори штирєві високовольтні	100шт	П	П	П	П

Таблиця 160 – Група 201 Норми з 9 по 9

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-201-9
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	4104
2	Середній розряд робіт		3,1
3	Витрати труда машиністів	люд.год	461,01
	<i>Машини та механізми</i>		
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	33
201-52	Напівпричепи загального призначення, вантажопідйомність 11,4 т	маш.год	33
201-312	Трактори на гусеничному ході, потужність 79 кВт (108 к.с.)	маш.год	95,7
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.год	70,95
202-1312	Крани на залізничному ході, вантажопідйомність 16 т	маш.год	13,2
213-502	Дрезини широкої колії з краном вантажопідйомністю 3,5 т	маш.год	34,65
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	34,65
216-401	Машини бурильно-кранові на тракторі потужністю 66 кВт (90 к.с.), глибина буріння 1,5-3 м	маш.год	115,5
216-402	Машини бурильно-кранові на автомобілі, глибина буріння 3,5 м	маш.год	50,16
	<i>Матеріали</i>		
111-91	Болти із шестигранною головкою, діаметр різьби 12-[14] мм	т	2,9
111-311	Каболка	т	0,0212
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,0022

**Кінець таблиці 160**

1	2	3	4
111-628	Оліфа комбінована К-3	т	0,0017
111-813	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 3,0 мм	т	0,6000
111-1608	Дрантя	кг	1,7
115-126	Шляхові знаки [кілометрові місцевго кілометражу], розмір 420х220 мм	100шт	2,3
1110-105	Накладки для схрещування проводів телефонних кіл НД з чотирма штирами ШТ-20 НС	шт	21,9
1111-1	Болти спеціальні з гайками та шайбами для кріплення опор, діаметр 12-16 мм, довжина 400 мм	т	П
1111-65	Хомут для кріплення кронштейнів оцинкований	т	П
1113-72	Кислота соляна технічна	т	0,00002
1522-27	Припої олов'яно-свинцеві безсурм'янисті в чушках, марка ПОС30	т	0,0001
1546-7	Вазелін технічний	т	0,00002
за проектом	Стояки опор залізобетонні конічні	шт	П
за проектом	Ізолятори штирьові високовольтні	100шт	П

**4.3 Підвішування проводів****Група 202 Підвішування високовольтних і сигнальних проводів**

Склад робіт: 1.Розкочування проводів із улаштуванням постійних з'єднань. 2.Установлення сигнальних оснащених траверс та ізоляторів. 3.Підняття, регулювання та закріплення проводів.

Вимірник: 10км дроту

**Підвішування високовольтних дротів без**

**28-202-1** оснащення на перегоні

**28-202-2** оснащення на станції

**28-202-3** Підвішування сигнальних дротів з оснащенням на перегоні або станції

**Таблиця 161** – Група 202 Норми з 1 по 3

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-202-1	28-202-2	28-202-3
1	2	3	4	5	6
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	242,55	324,06	306,9
2	Середній розряд робіт		4,3	4,3	3,7
3	Витрати труда машиністів	люд.год	4,45	4,45	17,65

**Кінець таблиці 161**

1	2	3	4	5	6
	<i>Машини та механізми</i>				
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,8200	0,8200	4,95
201-312	Трактори на гусеничному ході, потужність 79 кВт (108 к.с.)	маш.год	3,3	3,3	5,77
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.год	0,3300	0,3300	6,93
	<i>Матеріали</i>				
111-311	Каболка	т	—	—	0,0015
111-1608	Дрантя	кг	0,1000	0,1000	—
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	—	—	0,2050
1110-14	Глухарі	100шт	—	—	0,1000
1110-179	Ізолятор фарфоровий, тип ТФ-20	100шт	—	—	2,8
1111-1	Болти спеціальні з гайками та шайбами для кріплення опор, діаметр 12-16 мм, довжина 400 мм	т	—	—	0,2000
1111-85	Бруски траверсні просочені, довжина до 3600 мм	м <sup>3</sup>	—	—	0,2000
1111-86	Накладка із штирами та болтами для розрізання сигнальних проводів	100компл	—	—	0,3000
1111-89	Траверса, кронштейн оснащені, просочені антисептиком, переріз 100x80 мм, сигнальні	м <sup>3</sup>	—	—	1,6
1113-72	Кислота соляна технічна	т	0,00006	0,00006	—
1522-27	Припої олов'яно-свинцеві безсурм'янисті в чушках, марка ПОС30	т	0,00047	0,00047	—
1546-7	Вазелін технічний	т	0,00005	0,00005	—
за проектом	Провід для повітряних ЛЕП	т	П	П	П
за проектом	Дріт сталевий оцинкований для повітряних ліній зв'язку	т	П	П	П
за проектом	Ковпачки поліетиленові	шт	—	—	133,9

**4.4 Мережі повітропровідні****Група 203 Улаштування повітропроводів**

Склад робіт: 1.Заготовлення деталей повітропроводу з різанням і зварюванням труб у ланки, приварюванням фланців. 2. Розроблення ґрунту під стояки і фікспункти з плануванням і вирівнюванням поверхні [норми 1,3,5,7,9,11,13], а також під траншеї для укладання повітропроводу під коліями. 3.Гідроізоляція стояків і труб під коліями. 4.Складання і прокладання повітропроводу з установленням стояків, водовіддільників, вентилів, засувок, фасонних частин, компенсаторів. 5.Фарбування, пневматичне випробування і продування повітрям трубопровідної мережі.

Вимірник: 100м повітропроводу



**Улаштування повітропроводів наземних при діаметрі**

<b>28-203-1</b>	труб до 32 мм
<b>28-203-2</b>	труб до 50 мм
<b>28-203-3</b>	труб до 70 мм
<b>28-203-4</b>	труб до 80 мм
<b>28-203-5</b>	труб до 100 мм
<b>28-203-6</b>	труб до 125 мм
<b>28-203-7</b>	труб до 150 мм

**Улаштування повітропроводів під коліями при діаметрі**

<b>28-203-8</b>	труб до 32 мм
<b>28-203-9</b>	труб до 50 мм
<b>28-203-10</b>	труб до 70 мм
<b>28-203-11</b>	труб до 80 мм
<b>28-203-12</b>	труб до 100 мм
<b>28-203-13</b>	труб до 125 мм
<b>28-203-14</b>	труб до 150 мм

Таблиця 162 – Група 203 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-203-1	28-203-2	28-203-3	28-203-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	259,05	288,75	339,9	344,85
2	Середній розряд робіт		3,7	3,7	3,6	3,6
3	Витрати труда машиністів	люд.год	7,26	7,65	8,4	8,67
	<i>Машини та механізми</i>					
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	22,11	24,25	19,14	22,93
205-201	Компресори пересувні з двигуном внутрішнього згорання, тиск 800 кПа (8 ат), продуктивність 10 м <sup>3</sup> /хв	маш.год	2,64	2,97	3,46	3,63
213-502	Дрезини широкої колії з краном вантажопідйомністю 3,5 т	маш.год	2,31	2,34	2,47	2,52
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	2,31	2,57	2,47	2,52
270-108	Котли бітумні пересувні, місткість 400 л	маш.год	0,8200	0,8200	0,8200	0,8200
	<i>Матеріали</i>					
111-73	Бітуми нафтові будівельні, марка БН-90/10	т	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500
111-982	Сортовий гарячекатаний прокат із сталі вуглецевої звичайної якості марки СтЗсп, штабовий, товщина 10-75 мм при ширині 100-200 мм	т	0,0100	0,0200	0,0200	0,0200
111-1512	Електроди, діаметр 3 мм, марка Э55	т	0,0092	0,0100	0,0092	0,0109

## Кінець таблиці 162

1	2	3	4	5	6	7
112-112	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 2-3,75 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	0,0900	0,0900	0,0900	0,0900
113-16	Труби сталеві зварні водогазопровідні з різьбою, чорні звичайні неоцинковані, діаметр умовного проходу 32 мм, товщина стінки 3,2 мм	м	102	—	—	—
113-18	Труби сталеві зварні водогазопровідні з різьбою, чорні звичайні неоцинковані, діаметр умовного проходу 50 мм, товщина стінки 3,5 мм	м	—	102	—	—
113-19	Труби сталеві зварні водогазопровідні з різьбою, чорні звичайні неоцинковані, діаметр умовного проходу 65 мм, товщина стінки 4 мм	м	—	—	102	—
113-20	Труби сталеві зварні водогазопровідні з різьбою, чорні звичайні неоцинковані, діаметр умовного проходу 80 мм, товщина стінки 4 мм	м	—	—	—	102
1111-1	Болти спеціальні з гайками та шайбами для кріплення опор, діаметр 12-16 мм, довжина 400 мм	т	0,0100	0,0700	0,0900	0,1000
1113-324	Емаль алюмінієва	кг	19,1	25,5	31,6	36,5
1630-65	Засувки паралельні фланцеві з висувним шпінделем 30ч6бр для води та пари, тиск 1 МПа [10 кгс/см <sup>2</sup> ], діаметр 50 мм	шт	П	П	П	П
1630-179	Компенсатори П-подібні із сталевих електрозварних та безшовних труб, для внутрішніх трубопроводів, зовнішній діаметр 57 мм, товщина стінки 3,5 мм, довжина 6,3 м	шт	П	П	П	П
1630-193	Вентилі прохідні муфтові 15кч18п2 для води, тиск 1,6 МПа [16 кгс/см <sup>2</sup> ], діаметр 32 мм	шт	П	П	П	П
за проектом	Фасонні частини	шт	П	П	П	П
за проектом	Збірні залізобетонні конструкції	м <sup>3</sup>	П	П	П	П
за проектом	Фланці сталеві	шт	П	П	П	П
за проектом	Хомути для кріплення труб	шт	П	П	П	П

Таблиця 163 – Група 203 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-203-5	28-203-6	28-203-7	28-203-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	356,4	367,95	376,2	371,25
2	Середній розряд робіт		3,6	3,7	3,7	3,3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	9,17	9,76	10,19	4,28
	<i>Машини та механізми</i>					
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	29,37	38,28	44,22	25,57
205-201	Компресори пересувні з двигуном внутрішнього згорання, тиск 800 кПа (8 ат), продуктивність 10 м <sup>3</sup> /хв	маш.год	3,79	4,12	4,29	2,64
213-502	Дрезини широкої колії з краном вантажопідйомністю 3,5 т	маш.год	2,69	2,82	2,95	0,8200
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	2,69	2,82	2,95	0,8200
270-108	Котли бітумні пересувні, місткість 400 л	маш.год	0,8200	0,8200	0,8200	0,8200
	<i>Матеріали</i>					
111-73	Бітуми нафтові будівельні, марка БН-90/10	т	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500
111-982	Сортовий гарячекатаний прокат із сталі вуглецевої звичайної якості марки СтЗсп, штабовий, товщина 10-75 мм при ширині 100-200 мм	т	0,0300	0,0400	0,0500	0,0100
111-1512	Електроди, діаметр 3 мм, марка Э55	т	0,01539	0,0216	0,0254	0,0096
112-112	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 2-3,75 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, ІІ сорт	м <sup>3</sup>	0,0900	0,0900	0,0900	0,0900
113-16	Труби сталеві зварні водогазопровідні з різьбою, чорні звичайні неоцинковані, діаметр умовного проходу 32 мм, товщина стінки 3,2 мм	м	—	—	—	102
113-22	Труби сталеві зварні водогазопровідні з різьбою, чорні звичайні неоцинковані, діаметр умовного проходу 100 мм, товщина стінки 4,5 мм	м	102	—	—	—
113-23	Труби сталеві зварні водогазопровідні з різьбою, чорні звичайні неоцинковані, діаметр умовного проходу 125 мм, товщина стінки 4,5 мм	м	—	102	—	—

## Кінець таблиці 163

1	2	3	4	5	6	7
113-24	Труби сталеві зварні водогазопровідні з різьбою, чорні звичайні нецинковані, діаметр умовного проходу 150 мм, товщина стінки 4,15 мм	м	—	—	102	—
1111-1	Болти спеціальні з гайками та шайбами для кріплення опор, діаметр 12-16 мм, довжина 400 мм	т	0,1400	0,1600	0,1800	0,0100
1113-324	Емаль алюмінієва	кг	45,9	55,7	65,1	2,9
1630-65	Засувки паралельні фланцеві з висувним шпінделем 30ч6бр для води та пари, тиск 1 МПа [10 кгс/см <sup>2</sup> ], діаметр 50 мм	шт	П	П	П	П
1630-179	Компенсатори П-подібні із сталевих електрозварних та безшовних труб, для внутрішніх трубопроводів, зовнішній діаметр 57 мм, товщина стінки 3,5 мм, довжина 6,3 м	шт	П	П	П	П
1630-193	Вентилі прохідні муфтові 15кч18п2 для води, тиск 1,6 МПа [16 кгс/см <sup>2</sup> ], діаметр 32 мм	шт	П	П	П	П
за проектом	Фасонні частини	шт	П	П	П	П
за проектом	Збірні залізобетонні конструкції	м <sup>3</sup>	П	П	П	П
за проектом	Фланці сталеві	шт	П	П	П	П
за проектом	Хомути для кріплення труб	шт	П	П	П	П

Таблиця 164 – Група 203 Норми з 9 по 12

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-203-9	28-203-10	28-203-11	28-203-12
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	405,9	466,95	478,5	498,3
2	Середній розряд робіт		3,3	3,3	3,3	3,3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	4,69	5,34	5,71	6,19
	<i>Машини та механізми</i>					
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	26,45	22,04	24,75	32,72
205-201	Компресори пересувні з двигуном внутрішнього згорання, тиск 800 кПа (8 ат), продуктивність 10 м <sup>3</sup> /хв	маш.год	2,97	3,46	3,63	3,79
213-502	Дрезини широкої колії з краном вантажопідйомністю 3,5 т	маш.год	0,8600	0,9400	1,04	1,2

## Кінець таблиці 164

1	2	3	4	5	6	7
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	0,8600	0,9400	1,04	1,2
270-108	Котли бітумні пересувні, місткість 400 л	маш.год	2,31	2,8	3,3	4,12
	<i>Матеріали</i>					
111-73	Бітуми нафтові будівельні, марка БН-90/10	т	0,1400	0,1700	0,2000	0,2500
111-982	Сортовий гарячекатаний прокат із сталі вуглецевої звичайної якості марки СтЗсп, штабовий, товщина 10-75 мм при ширині 100-200 мм	т	0,0200	0,0200	0,0200	0,0300
111-1512	Електроди, діаметр 3 мм, марка Э55	т	0,0106	0,0102	0,0119	0,0166
112-112	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 2- 3,75 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	0,0900	0,0900	0,0900	0,0900
113-18	Труби сталеві зварні водогазопровідні з різьбою, чорні звичайні неоцинковані, діаметр умовного проходу 50 мм, товщина стінки 3,5 мм	м	102	—	—	—
113-19	Труби сталеві зварні водогазопровідні з різьбою, чорні звичайні неоцинковані, діаметр умовного проходу 65 мм, товщина стінки 4 мм	м	—	102	—	—
113-20	Труби сталеві зварні водогазопровідні з різьбою, чорні звичайні неоцинковані, діаметр умовного проходу 80 мм, товщина стінки 4 мм	м	—	—	102	—
113-22	Труби сталеві зварні водогазопровідні з різьбою, чорні звичайні неоцинковані, діаметр умовного проходу 100 мм, товщина стінки 4,5 мм	м	—	—	—	102
1111-1	Болти спеціальні з гайками та шайбами для кріплення опор, діаметр 12-16 мм, довжина 400 мм	т	0,0700	0,0900	0,1000	0,1400
1113-324	Емаль алюмінієва	кг	2,9	2,9	2,9	2,9
1630-65	Засувки паралельні фланцеві з висувним шпінделем 30ч6бр для води та пари, тиск 1 МПа [10 кгс/см <sup>2</sup> ], діаметр 50 мм	шт	П	П	П	П
1630-179	Компенсатори П-подібні із сталевих електрозварних та безшовних труб, для внутрішніх трубопроводів, зовнішній діаметр 57 мм, товщина стінки 3,5 мм, довжина 6,3 м	шт	П	П	П	П
1630-193	Вентилі прохідні муфтові 15кч18п2 для води, тиск 1,6 МПа [16 кгс/см <sup>2</sup> ], діаметр 32 мм	шт	П	П	П	П
за проектом	Фасонні частини	шт	П	П	П	П
за проектом	Збірні залізобетонні конструкції	м <sup>3</sup>	П	П	П	П
за проектом	Фланці сталеві	шт	П	П	П	П
за проектом	Хомути для кріплення труб	шт	П	П	П	П

Таблиця 165 – Група 203 Норми з 13 по 14

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-203-13	28-203-14
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	552,75	577,5
2	Середній розряд робіт		3,3	3,3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	6,7	7,23
	<i>Машини та механізми</i>			
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	42,31	48,34
205-201	Компресори пересувні з двигуном внутрішнього згоряння, тиск 800 кПа (8 ат), продуктивність 10 м <sup>3</sup> /хв	маш.год	4,12	4,29
213-502	Дрезини широкої колії з краном вантажопідйомністю 3,5 т	маш.год	1,29	1,47
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	1,29	1,47
270-108	Котли бітумні пересувні, місткість 400 л	маш.год	4,95	5,77
	<i>Матеріали</i>			
111-73	Бітуми нафтові будівельні, марка БН-90/10	т	0,3000	0,3500
111-982	Сортовий гарячекатаний прокат із сталі вуглецевої звичайної якості марки Ст3сп, штабовий, товщина 10-75 мм при ширині 100-200 мм	т	0,0400	0,0500
111-1512	Електроди, діаметр 3 мм, марка Э55	т	0,0232	0,0274
112-112	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 2-3,75 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, ІІ сорт	м <sup>3</sup>	0,0900	0,0900
113-23	Труби сталеві зварні водогазопровідні з різьбою, чорні звичайні нецинковані, діаметр умовного проходу 125 мм, товщина стінки 4,5 мм	м	102	—
113-24	Труби сталеві зварні водогазопровідні з різьбою, чорні звичайні нецинковані, діаметр умовного проходу 150 мм, товщина стінки 4,15 мм	м	—	102
1111-1	Болти спеціальні з гайками та шайбами для кріплення опор, діаметр 12-16 мм, довжина 400 мм	т	0,1600	0,1800
1113-324	Емаль алюмінієва	кг	2,9	2,9
1630-65	Засувки паралельні фланцеві з висувним шпінделем 30ч6бр для води та пари, тиск 1 МПа [10 кгс/см <sup>2</sup> ], діаметр 50 мм	шт	П	П
1630-179	Компенсатори П-подібні із сталевих електрозварних та безшовних труб, для внутрішніх трубопроводів, зовнішній діаметр 57 мм, товщина стінки 3,5 мм, довжина 6,3 м	шт	П	П
1630-193	Вентилі прохідні муфтові 15кч18п2 для води, тиск 1,6 МПа [16 кгс/см <sup>2</sup> ], діаметр 32 мм	шт	П	П
за проектом	Фасонні частини	шт	П	П
за проектом	Збірні залізобетонні конструкції	м <sup>3</sup>	П	П
за проектом	Фланці сталеві	шт	П	П
за проектом	Хомути для кріплення труб	шт	П	П

## 4.5 Площинки для встановлення сигнальних точок

### Група 204 Улаштування площинки

Склад робіт: 1.Розроблення ґрунту, встановлення приставок і зворотне засипання з пошаровим трамбуванням [норми 1,2]. 2.Улаштування зрубу. 3.Установлення залізобетонних бортових плит [норма 2] і плит перекриття [норма 3]. 4.Кріплення колод і плит скобами [норми 1,2]. 5.Гідроізоляція плит і стояків [норма 2]. 6.Установлення блоків міжшпального лотка [норма 3]. 7.Заповнення дренажним ґрунтом зрубу та залізобетонної коробки [норми 1,2] і баластування виїмки [норма 3] із пошаровим трамбуванням. 8.Планування і вирівнювання поверхні.

Вимірник: 1 сигнальна точка

#### Улаштування майданчиків для встановлення сигнальних точок

**28-204-1** на насипах з укріпленням зрубами

**28-204-2** на насипах залізобетонними плитами

#### Улаштування майданчиків

**28-204-3** для встановлення сигнальних точок у виїмках

Таблиця 166 – Група 204 Норми з 1 по 3

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-204-1	28-204-2	28-204-3
1	2	3	4	5	6
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	91,24	123,09	34,98
2	Середній розряд робіт		2,1	2,4	1,7
3	Витрати труда машиністів	люд.год	28,12	42,48	16,1
	<i>Машини та механізми</i>				
213-502	Дрезини широкої колії з краном вантажопідйомністю 3,5 т	маш.год	14,06	21,24	8,05
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	14,06	21,24	8,05
270-108	Котли бітумні пересувні, місткість 400 л	маш.год	0,6600	1,32	—
	<i>Матеріали</i>				
111-73	Бітуми нафтові будівельні, марка БН-90/10	т	0,0400	0,0800	—
111-121	Гайки шестигранні, діаметр різьби 8 мм	т	—	0,00131	—
111-253	Вапно будівельне негашене грудкове, сорт 1	т	—	0,00072	—
111-982	Сортовий гарячекатаний прокат із сталі вуглецевої звичайної якості марки СтЗсп, штабовий, товщина 10-75 мм при ширині 100-200 мм	т	0,0100	0,0400	—
112-8	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	1,48	—	—
за проектом	Блоки залізобетонні збірні	м <sup>3</sup>	—	—	П
за проектом	Плити залізобетонні прямокутні плоскі	м <sup>3</sup>	—	П	—

**Кінець таблиці 166**

1	2	3	4	5	6
за проектом	Приставки залізобетонні	шт	П	П	—
за проектом	Баласт гравійно-піщаний	м3	—	—	5,4
за проектом	Суміш піщано-гравійно-валунна невідсортована	м3	8,6	9,45	—

**4.6 Захист кабеля****Група 205 Захист кабеля у міжколійях, під коліями і в земляному полотні**

Склад робіт: 1.Рознесення та укладання у вириті траншеї матеріалів захисту [норми 1-3].  
2.Улаштування піщаної постелі з піднесенням піску і покриття ним кабеля [норми 4,5].

Вимірник: 1 км траншеї

**28-205-1** Захист кабеля у міжколійях, під коліями і в земляному полотні цеглою [до 11 кабелів у траншеї]

**Захист кабеля в міжколійях, під коліями і в**

**28-205-2** земляному полотні цеглою, додавати на кожні 1-3 кабеля понад 11 [до норми 28-205-1]

**28-205-3** земляному полотні залізобетонними плитами [до 5 кабелів]

**28-205-4** земляному полотні постелями піщаними при ширині траншеї 0,3 м по низу

**Захист кабеля в міжколійях, під коліями і**

**28-205-5** в земляному полотні постелями піщаними, додавати на кожні 0,1 м понад 0,3 м [до норми 28-205-4]

**Таблиця 167 – Група 205 Норми з 1 по 4**

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-205-1	28-205-2	28-205-3	28-205-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	881,1	186,45	874,5	231
2	Середній розряд робіт		2,2	2,2	2,3	2,3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	54,12	18,14	32,34	50,48
	<i>Машини та механізми</i>					
213-502	Дрезини широкої колії з краном вантажопідйомністю 3,5 т	маш.год	27,06	9,07	16,17	25,24
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	27,06	9,07	16,17	25,24
	<i>Матеріали</i>					
1421-9552	Пісок природний, збагачений	м <sup>3</sup>	—	—	—	30
1422-10937	Цегла керамічна одинарна повнотіла, розміри 250x120x65 мм, марка М75	1000шт	16,2	4,06	—	—
за проектом	Збірні залізобетонні конструкції	м <sup>3</sup>	—	—	П	—



Таблиця 168 – Група 205 Норми з 5 по 5

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-205-5
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	88,27
2	Середній розряд робіт		2,3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	17,48
	<i>Машини та механізми</i>		
213-502	Дрезини широкої колії з краном вантажопідйомністю 3,5 т	маш.год	8,74
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	8,74
	<i>Матеріали</i>		
1421-9552	Пісок природний, збагачений	м <sup>3</sup>	10

### Група 206 Захист кабеля бітумом [подвійне покриття]

Склад робіт: 1.Покриття зовнішньої оболонки кабеля бітумом.

Вимірник: 1 км кабеля

#### 28-206-1 Захист кабеля бітумом [подвійне покриття]

Таблиця 169 – Група 206 Норми з 1 по 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-206-1
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	78,54
2	Середній розряд робіт		2,3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	2,88
	<i>Машини та механізми</i>		
213-502	Дрезини широкої колії з краном вантажопідйомністю 3,5 т	маш.год	1,44
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	1,44
270-108	Котли бітумні пересувні, місткість 400 л	маш.год	31,35
	<i>Матеріали</i>		
111-73	Бітуми нафтові будівельні, марка БН-90/10	т	0,3400
111-1608	Дрантя	кг	1

### Група 207 Установлення показчиків кабельних трас

Склад робіт: 1.Установлення показчиків кабельних трас із розробленням ґрунту і гідроізоляцією підземних частин бітумом.

Вимірник: 100шт

**28-207-1** Установлення показників кабельних трас

Таблиця 170 – Група 207 Норми з 1 по 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-207-1
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	111,54
2	Середній розряд робіт		2,3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	2,24
	<i>Машини та механізми</i>		
213-502	Дрезини широкої колії з краном вантажопідйомністю 3,5 т	маш.год	1,12
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	1,12
270-108	Котли бітумні пересувні, місткість 400 л	маш.год	0,9900
	<i>Матеріали</i>		
111-73	Бітуми нафтові будівельні, марка БН-90/10	т	0,0600
111-1608	Дрантя	кг	0,1900
за проектом	Збірні залізобетонні конструкції	м <sup>3</sup>	П

**4.7 Ізолюючі стики та ізоляція деталей стрілочних переводів****Група 208 Установлення ізолюючих стиків**

Склад робіт: 1. Установлення ізолюючих стиків [норми 1-5], здвоєних шпал [норми 3,4] і брусів [норма 5] із розгоном стиків.

Вимірник: 10 пар стиків

**Установлення ізолюючих стиків у колії з**

**28-208-1** металевими накладками без різання рейок

**28-208-2** металевими накладками з різанням рейок

**Установлення ізолюючих стиків у колії з лігнофолевими накладками**

**28-208-3** [на здвоєних шпалах] без різання рейок

**28-208-4** [на здвоєних шпалах] з різанням рейок

**28-208-5** Установлення ізолюючих стиків на стрілочних переводах [на здвоєних брусах]

Таблиця 171 – Група 208 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-208-1	28-208-2	28-208-3	28-208-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	326,7	410,85	264	348,15
2	Середній розряд робіт		3	3	3,5	3,5
3	Витрати труда машиністів	люд.год	3,34	3,34	10,2	10,2

**Кінець таблиці 171**

1	2	3	4	5	6	7
	<i>Машини та механізми</i>					
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	—	10,15	—	10,15
213-502	Дрезини широкої колії з краном вантажопідйомністю 3,5 т	маш.год	1,67	1,67	5,1	5,1
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	1,67	1,67	5,1	5,1
270-138	Рейкорізка	маш.год	—	20,29	—	20,29
	<i>Матеріали</i>					
115-115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип II	шт	—	—	20	20
1111-1	Болти спеціальні з гайками та шайбами для кріплення опор, діаметр 12-16 мм, довжина 400 мм	т	—	—	0,1100	0,1100
за проектом	Стик ізолювальній	комплект	20	20	20	20

**Таблиця 172 – Група 208 Норми з 5 по 5**

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-208-5
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	745,8
2	Середній розряд робіт		3,5
3	Витрати труда машиністів	люд.год	4,58
	<i>Машини та механізми</i>		
213-502	Дрезини широкої колії з краном вантажопідйомністю 3,5 т	маш.год	2,29
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	2,29
	<i>Матеріали</i>		
115-122	Бруси для стрілкових переводів залізниць широкої колії, хвойні [крім модрини]	м <sup>3</sup>	4
1111-1	Болти спеціальні з гайками та шайбами для кріплення опор, діаметр 12-16 мм, довжина 400 мм	т	0,2200
за проектом	Стик ізолювальній	комплект	20

**Група 209 Улаштування ізоляції деталей стрілочних переводів**

Склад робіт: 1.Ізоляція з'єднувальних смуг із розмічанням, різанням і приварюванням кутників [норма 2], комплектуванням і установленням ізоляції [норма 1].

Вимірник: 10 пар кутників

**Улаштування ізоляції деталей стрілочних переводів -**

**28-209-1** зв'язних смуг без приварювання кутників

**28-209-2** зв'язних смуг із приварюванням кутників

Таблиця 173 – Група 209 Норми з 1 по 2

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-209-1	28-209-2
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	7,01	21,32
2	Середній розряд робіт		2,9	3,1
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,3200	2,08
	<i>Машини та механізми</i>			
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	—	4,85
213-502	Дрезини широкої колії з краном вантажопідйомністю 3,5 т	маш.год	0,1600	1,04
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	0,1600	1,04
	<i>Матеріали</i>			
111-21	Азбестовий картон загального призначення [КАОН-1], товщина 4 та 6 мм	т	—	0,0100
111-89	Болти із шестигранною головкою, діаметр різьби 8 мм	т	0,00001	0,00001
111-1512	Електроди, діаметр 3 мм, марка Э55	т	—	0,0050
111-1814	Сталь кутова	т	0,0300	0,0300
111-1885	Фібра трубчаста	кг	0,1800	—
1545-273	Фібра листова	кг	1,94	—
за проектом	Трубки ебонітові	кг	2,12	—

## Група 210 Улаштування ізоляції деталей стрілочних переводів - лафетних кутників

Склад робіт: 1.Ізоляція лафетних кутників зі зняттям, розмічанням, свердлінням отворів і комплектуванням ізоляції.

Вимірник: 10 кутників

## 28-210-1 Улаштування ізоляції деталей стрілочних переводів - лафетних кутників

Таблиця 174 – Група 210 Норми з 1 по 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-210-1
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	18,31
2	Середній розряд робіт		3,9
	<i>Матеріали</i>		
111-89	Болти із шестигранною головкою, діаметр різьби 8 мм	т	0,00001
111-1814	Сталь кутова	т	0,0300
111-1885	Фібра трубчаста	кг	0,1200
1545-273	Фібра листова	кг	1,56
за проектом	Трубки ебонітові	кг	1,68

**Група 211 Улаштування ізоляції деталей стрілочних переводів - вушок і тяг**

Склад робіт: 1.Ізоляція вушок і тяг зі зняттям, розмічанням, свердлінням і комплектуванням ізоляції.

Вимірник: 10 тяг

**28-211-1 Улаштування ізоляції деталей стрілочних переводів - вушок і тяг****Таблиця 175 – Група 211 Норми з 1 по 1**

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-211-1
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	28,05
2	Середній розряд робіт		3,9
	<i>Матеріали</i>		
111-1885	Фібра трубчаста	кг	0,6000
1545-273	Фібра листова	кг	2,8
за проектом	Трубки ебонітові	кг	3,4

**4.8 Рейкові з'єднувачі****Група 212 Установлення рейкових з'єднувачів**

Склад робіт: 1.Приварювання з'єднувачів із зачищенням [норма 1]. 2.Заготовлення скоб, свердління отворів та установлення з'єднувачів із кріпленням [норма 2].

Вимірник: 100 шт

**Установлення**

**28-212-1** рейкових з'єднувачів стикових на електрозварюванні

**28-212-2** рейкових з'єднувачів стрілочних гнучких штепсельних

**Таблиця 176 – Група 212 Норми з 1 по 2**

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-212-1	28-212-2
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	17,98	102,96
2	Середній розряд робіт		3,4	3,4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	1,36	2,66
	<i>Машини та механізми</i>			
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,3000	1,34
202-1141	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 10 т	маш.год	0,1600	—
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	—	18,81
204-202	Агрегати зварювальні пересувні з дизельним двигуном, з номінальним зварювальним струмом 250-400 А	маш.год	7,75	—
213-502	Дрезини широкої колії з краном вантажопідйомністю 3,5 т	маш.год	0,4500	0,6600

**Кінець таблиці 176**

1	2	3	4	5
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	0,4500	0,6600
270-137	Рейкосвердло	маш.год	—	18,81
	<i>Матеріали</i>			
111-585	Масло дизельне моторне М-10ДМ	т	—	0,00054
111-824	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення чорний, діаметр 6,0-6,3 мм	т	—	0,0056
111-962	Мастило, солідол жировий “Ж”	т	—	0,00001
111-1514	Електроди, діаметр 4 мм, марка Э42А	т	0,00217	—
111-1608	Дрантя	кг	0,0200	0,0400
111-1691	Автол	кг	0,7300	0,0100
1111-59	З'єднувач стиковий рейковий з мідного проводу, переріз 50 мм <sup>2</sup>	100шт	П	—
за проектом	З'єднувач стрілочний з сталюого оцинкованого тросу, довжина 1200 мм	шт	—	П

**Група 213 Улаштування гнучких стрілочних або сигнальних тяг**

Склад робіт: 1.Розроблення ґрунту, гідроізоляція та установлення опорних стовпчиків.  
2.Установлення роликів та укладання ліній стрілочних або сигнальних тяг.

Вимірник: 100 м подвійного дроту

**28-213-1 Улаштування гнучких стрілочних або сигнальних тяг****Таблиця 177 – Група 213 Норми з 1 по 1**

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-213-1
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	98,67
2	Середній розряд робіт		3,4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	1,52
	<i>Машини та механізми</i>		
213-501	Дрезини широкої колії з краном вантажопідйомністю 1 т	маш.год	0,7600
	<i>Матеріали</i>		
111-79	Бітуми нафтові для покрівельних мастик, марка БНМ-55/60	т	0,0300
1110-178	Ізолятори стеотитові для різних установок, креслення 2ИШ.864.002	100шт	П
за проектом	Конструкції збірні	м <sup>3</sup>	П
за проектом	Ролики напрямні	маш-год	П

**Група 214 Установлення жолобів залізобетонних**

Склад робіт: 1.Розроблення заглиблень і укладання жолобів із присипанням ґрунтом [норми 1-3]. 2.Розроблення траншей, укладання жолобів під коліями і зворотне засипання траншей з трамбуванням [норми 4-6]. 3.Установлення прокладок, закриття жолобів кришками і ущільнення стиків.

Вимірник: 100 м жолоба

**Установлення жолобів залізобетонних поза коліями при**

**28-214-1** ширині жолоба 200 мм

**28-214-2** ширині жолоба 300 мм

**28-214-3** ширині жолоба 400 мм

**Установлення жолобів залізобетонних під коліями при**

**28-214-4** ширині жолоба 200 мм

**28-214-5** ширині жолоба 300 мм

**28-214-6** ширині жолоба 400 мм

**Таблиця 178** – Група 214 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-214-1	28-214-2	28-214-3	28-214-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	136,95	172,42	206,25	330
2	Середній розряд робіт		2,9	2,9	2,9	2,6
3	Витрати труда машиністів	люд.год	7,26	11,48	14,72	7,26
	<i>Машини та механізми</i>					
213-502	Дрезини широкої колії з краном вантажопідйомністю 3,5 т	маш.год	3,63	5,74	7,36	3,63
213-2530	Вагонетка колійна широкої колії	маш.год	—	—	—	10,23
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	3,63	5,74	7,36	3,63
	<i>Матеріали</i>					
111-181	Цвяхи будівельні з плоскою голівкою 1,8х60 мм	т	0,00025	0,00025	0,00025	0,00025
112-8	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	0,0420	0,0420	0,0420	0,0420
112-82	Дошки необрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, усі ширини, товщина 44 мм і більше, IV сорт	м <sup>3</sup>	0,1000	0,1000	0,1000	0,1000
1421-9581	Баласт (гравійний)(гравійно-піщаний) для залізниці	м <sup>3</sup>	0,1900	0,1900	0,1900	0,1900
1425-11683	Розчин готовий кладковий важкий цементний, марка М100	м <sup>3</sup>	0,0300	0,0300	0,0300	0,0300
за проектом	Блоки залізобетонні збірні	м <sup>3</sup>	П	П	П	П

Таблиця 179 – Група 214 Норми з 5 по 6

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-214-5	28-214-6
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	559,35	785,4
2	Середній розряд робіт		2,6	2,6
3	Витрати труда машиністів	люд.год	11,48	14,72
	<i>Машини та механізми</i>			
213-502	Дрезини широкої колії з краном вантажопідйомністю 3,5 т	маш.год	5,74	7,36
213-2530	Вагонетка колійна широкої колії	маш.год	20,46	30,72
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	5,74	7,36
	<i>Матеріали</i>			
111-181	Цвяхи будівельні з плоскою головкою 1,8х60 мм	т	0,00025	0,00025
112-8	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	0,0420	0,0420
112-82	Дошки необрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, усі ширини, товщина 44 мм і більше, IV сорт	м <sup>3</sup>	0,1000	0,1000
1421-9581	Баласт (гравійний)(гравійно-піщаний) для залізниці	м <sup>3</sup>	0,1900	0,1900
1425-11683	Розчин готовий кладковий важкий цементний, марка М100	м <sup>3</sup>	0,0300	0,0300
за проектом	Блоки залізобетонні збірні	м <sup>3</sup>	П	П

### Група 215 Установлення дерев'яних жолобів і захисних труб

Склад робіт: 1.Виготовлення та обсмолення стовпчиків і жолобів. 2.Установлення опорних стовпчиків із риттям ям і укладання жолобів [норми 1-3]. 3.Закриття жолобів кришками після укладання кабеля. 4.Укладання азбестоцементних труб із муфтовими з'єднаннями стиків без урахування земляних робіт [норма 4].

Вимірник: 100м

#### Установлення дерев'яних жолобів при

**28-215-1** ширині жолоба 240 мм

**28-215-2** ширині жолоба 370 мм

**28-215-3** ширині жолоба 650 мм

**28-215-4** Установлення захисних азбестоцементних труб діаметром 100 мм для кабеля

Таблиця 180 – Група 215 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-215-1	28-215-2	28-215-3	28-215-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	207,9	237,6	287,1	55,27
2	Середній розряд робіт		3,2	3,2	3,2	2,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	3,72	5,04	5,64	0,7600



**Кінець таблиці 180**

1	2	3	4	5	6	7
	<i>Машини та механізми</i>					
213-502	Дрезини широкої колії з краном вантажопідйомністю 3,5 т	маш.год	1,86	2,52	2,82	0,3800
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	1,86	2,52	2,82	0,3800
270-108	Котли бітумні пересувні, місткість 400 л	маш.год	1,15	1,48	2,14	—
	<i>Матеріали</i>					
111-181	Цвяхи будівельні з плоскою головкою 1,8х60 мм	т	0,0020	0,0030	0,0050	—
111-1591	Смола кам'яновугільна для дорожнього будівництва	т	0,0700	0,0900	0,1300	—
112-8	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	0,3000	0,3000	0,3000	—
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>	2,9	3,68	4,36	—
113-697	Труби азбестоцементні безнапірні, діаметр умовного проходу 100 мм	м	—	—	—	102
113-728	Муфти азбестоцементні для безнапірних труб, діаметр умовного проходу труб 100 мм, зовнішній діаметр муфт 160 мм	шт	—	—	—	23

**5 Залізниця колією 750 мм****5.2 Складання та укладання колії****Група 301 Складання ланок рейкошпальної решітки на ланкоскладальній базі**

Склад робіт: 1.Переміщення та розкладання укладальних матеріалів. 2.Свердління отворів у шпалах, антисептування, таврування шпал. 3.Гнуття рейок [при необхідності], пришивання рейок до шпал. 4.Укладання готових ланок у штабелі. 5.Навантаження ланок на рухомий состав.

Вимірник: 1 км колії

**Складання ланок рейкошпальної решітки на ланкоскладальній базі з рейок типу Р24, кількість шпал на 1**

**28-301-1** км колії 1750

**28-301-2** км колії 1650

**28-301-3** км колії 1550

**Складання ланок рейкошпальної решітки на ланкоскладальній базі з рейок типу Р18, кількість шпал на 1**

**28-301-4** км колії 1750

**28-301-5** км колії 1650

**28-301-6** км колії 1550

**Складання ланок рейкошпальної решітки на ланкоскладальній базі з рейок типу P15, кількість шпал на 1**  
**28-301-7** км колії 1650  
**28-301-8** км колії 1550

Таблиця 181 – Група 301 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-301-1	28-301-2	28-301-3	28-301-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	450,45	440,55	424,05	450,45
2	Середній розряд робіт		2,7	2,7	2,7	2,7
3	Витрати труда машиністів	люд.год	7,55	7,55	7,55	7,55
	<i>Машини та механізми</i>					
213-1951	Колієукладальник вузької колії	маш.год	1,9	1,9	1,9	1,9
213-2350	Прес однокривошипний горизонтально-правильний для правки рейок	маш.год	1,85	1,85	1,85	1,85
213-2550	Платформи вузької колії	маш.год	5,69	5,69	5,69	5,69
213-2901	Мотовози вузької колії	маш.год	1,9	1,9	1,9	1,9
233-201	Машини свердлильні електричні	маш.год	20,71	19,65	18,6	20,71
270-90	Пилка дискова електрична	маш.год	11,55	11,09	11,09	11,55
270-139	Забивальник кистилів	маш.год	27,22	25,24	25,24	27,22
	<i>Матеріали</i>					
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,00045	0,00042	0,00039	0,00045
111-589	Масло креозотове	т	0,0600	0,0550	0,0500	0,0600
116-1	Болти колійні з гайками для скріплення рейок, клас міцності 3,6, діаметр 16 мм	т	—	—	—	0,1600
116-2	Болти колійні з гайками для скріплення рейок, клас міцності 3,6, діаметр 18 мм	т	0,2600	0,2600	0,2600	—
116-6	Кистилі, переріз стрижня 12x12 мм, із сталі киплячих марок	т	2,24	2,11	1,98	2,24
116-8	Накладки для рейок типу P24	шт	320	320	320	—
116-9	Накладки для рейок типу P-18	шт	—	—	—	320
116-10	Подкладки для рейок усіх типів	шт	3500	3300	3100	3500
116-12	Рейки залізничні, тип P-24	т	51,2	51,2	51,2	—
116-13	Рейки залізничні, тип P-18	т	—	—	—	36,1
116-22	Шпали просочені із деревини хвойних порід, довжина 1500 мм, тип I для колії 750 мм	шт	1750	1650	1550	1750

Таблиця 182 – Група 301 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-301-5	28-301-6	28-301-7	28-301-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	440,55	424,05	440,55	424,05
2	Середній розряд робіт		2,7	2,7	2,7	2,7
3	Витрати труда машиністів	люд.год	7,09	7,09	6,85	6,85
	<i>Машини та механізми</i>					
213-1951	Колієукладальник вузької колії	маш.год	1,9	1,9	1,9	1,9
213-2350	Прес однокривошипний горизонтально-правильний для правки рейок	маш.год	1,39	1,39	1,15	1,15
213-2550	Платформи вузької колії	маш.год	5,69	5,69	5,69	5,69
213-2901	Мотовози вузької колії	маш.год	1,9	1,9	1,9	1,9
233-201	Машини свердлильні електричні	маш.год	19,65	18,6	19,65	18,6
270-90	Пилка дискова електрична	маш.год	11,09	11,09	11,09	11,09
270-139	Забивальник костилів	маш.год	25,24	25,24	25,24	25,24
	<i>Матеріали</i>					
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,00042	0,00039	0,00042	0,00039
111-589	Масло креозотове	т	0,0550	0,0550	0,0550	0,0500
115-135	Рейки залізничні типу Р15	т	—	—	30	30
115-145	Накладки кутові, до рейок типу Р24, Р18, Р15, Р11, Р8	т	—	—	1,6	1,6
116-1	Болти колійні з гайками для скріплення рейок, клас міцності 3,6, діаметр 16 мм	т	0,1600	0,1600	0,1900	0,1900
116-6	Костилі, переріз стрижня 12x12 мм, із сталі киплячих марок	т	2,11	1,98	—	—
116-7	Костилі, переріз стрижня 12x12 мм, із сталі спокійних марок	т	—	—	1,36	1,27
116-9	Накладки для рейок типу Р-18	шт	320	320	—	—
116-10	Подкладки для рейок усіх типів	шт	3300	3100	3300	3100
116-13	Рейки залізничні, тип Р-18	т	36,1	36,1	—	—
116-22	Шпали просочені із деревини хвойних порід, довжина 1500 мм, тип І для колії 750 мм	шт	1650	1550	1650	1550

**Група 302 Укладання колії ланками**

Склад робіт: 1.Виправлення окремих місць зливної призми. 2.Укладання ланок рейкошпальної решітки зі зболчуванням стиків і регулюванням зазорів. 3.Виправлення колії.

Вимірник: 1 км колії

**Укладання колії ланками з**

**28-302-1** рейок довжиною до 10 м

**28-302-2** рейок довжиною понад 10 м

**Таблиця 183** – Група 302 Норми з 1 по 2

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-302-1	28-302-2
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	475,2	432,3
2	Середній розряд робіт		2,7	2,7
3	Витрати труда машиністів	люд.год	93,98	54,45
	<i>Машини та механізми</i>			
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	5,63	5,69
207-102	Бульдозери при роботі на гідроенергетичному будівництві та гірничорозкривних роботах, потужність 79 кВт (108 к.с.)	маш.год	1,91	1,98
213-1951	Колієукладальник вузької колії	маш.год	30,69	17,49
213-2550	Платформи вузької колії	маш.год	92,07	52,47
213-2901	Мотовози вузької колії	маш.год	30,69	17,49
270-141	Ключ електричний	маш.год	2,97	2,97
270-143	Шпалопідбійка	маш.год	14,85	14,85

**Група 303 Укладання колії окремими елементами новими рейками**

Склад робіт: 1.Виправлення окремих місць зливної призми. 2.Навантаження на базі і розвантаження біля місця укладання, розвезення та розкладання за фронтом робіт укладальних матеріалів. 3.Гнуття рейок. 4.Свердління отворів у шпалах з антисептуванням. 5.Пришивання рейок до шпал і зболчування стиків. 6. Виправлення колії.

Вимірник: 1 км колії

**Укладання колії окремими елементами новими рейками типу Р24, кількість шпал на 1**

**28-303-1** км колії 1750

**28-303-2** км колії 1650

**28-303-3** км колії 1550

**Укладання колії окремими елементами новими рейками типу Р18, кількість шпал на 1**

**28-303-4** км колії 1750

**28-303-5** км колії 1650

**28-303-6** км колії 1550

**Укладання колії окремими елементами новими рейками типу P15, кількість шпал на 1**

**28-303-7** км колії 1650

**28-303-8** км колії 1550

**Таблиця 184** – Група 303 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-303-1	28-303-2	28-303-3	28-303-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	1716	1666,5	1621,95	1612,05
2	Середній розряд робіт		2,5	2,5	2,5	2,5
3	Витрати труда машиністів	люд.год	3,37	3,37	3,37	2,45
	<i>Машини та механізми</i>					
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	4,04	4,04	4,04	4,04
207-147	Бульдозери, потужність 37 кВт (50 к.с.)	маш.год	2,1	2,1	2,1	1,44
213-2350	Прес однокривошипний горизонтально-правильний для правки рейок	маш.год	1,27	1,27	1,27	1,01
213-2540	Вагонетки вузької колії	маш.год	107,04	104,08	84,61	91,89
233-201	Машини свердлильні електричні	маш.год	16,17	16,17	16,17	16,17
270-137	Рейкосвердло	маш.год	3,46	3,46	3,46	3,3
270-138	Рейкорізка	маш.год	8,08	8,08	8,08	7,18
270-139	Забивальник кистилів	маш.год	12,13	12,13	12,13	12,13
270-141	Ключ електричний	маш.год	29,04	29,04	29,04	29,04
	<i>Матеріали</i>					
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,00045	0,00042	0,00039	0,00045
111-589	Масло креозотове	т	0,0600	0,0550	0,0050	0,0600
115-18	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 22 мм	т	0,0480	0,0480	0,0480	0,0480
116-1	Болти колійні з гайками для скріплення рейок, клас міцності 3,6, діаметр 16 мм	т	—	—	—	0,1600
116-2	Болти колійні з гайками для скріплення рейок, клас міцності 3,6, діаметр 18 мм	т	0,2600	0,2600	0,2600	—
116-6	Кистилі, переріз стрижня 12x12 мм, із сталі киплячих марок	т	2,24	2,11	1,98	2,24
116-8	Накладки для рейок типу P24	шт	320	320	320	—
116-9	Накладки для рейок типу P-18	шт	—	—	—	320
116-10	Подкладки для рейок усіх типів	шт	3500	3300	3100	3500
116-12	Рейки залізничні, тип P-24	т	51,2	51,2	51,2	—
116-13	Рейки залізничні, тип P-18	т	—	—	—	36,1
116-22	Шпали просочені із деревини хвойних порід, довжина 1500 мм, тип I для колії 750 мм	шт	1750	1650	1550	1750

Таблиця 185 – Група 303 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-303-5	28-303-6	28-303-7	28-303-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	1567,5	1518	1493,25	1448,7
2	Середній розряд робіт		2,5	2,5	2,5	2,5
3	Витрати труда машиністів	люд.год	2,45	2,45	2,45	2,45
	<i>Машини та механізми</i>					
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	4,04	4,04	4,04	4,04
207-147	Бульдозери, потужність 37 кВт (50 к.с.)	маш.год	1,44	1,44	1,44	1,44
213-2350	Прес однокривошипний горизонтально-правильний для правки рейок	маш.год	1,01	1,01	1,01	1,01
213-2540	Вагонетки вузької колії	маш.год	88,92	85,98	81,11	78,34
233-201	Машини свердлильні електричні	маш.год	16,17	16,17	16,17	16,17
270-137	Рейкосвердло	маш.год	3,3	3,3	2,97	2,97
270-138	Рейкорізка	маш.год	7,18	7,18	6,6	6,6
270-139	Забивальник кистилів	маш.год	12,13	12,13	12,13	12,13
270-141	Ключ електричний	маш.год	29,04	29,04	29,04	29,04
	<i>Матеріали</i>					
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,00042	0,00039	0,00042	0,00039
111-589	Масло креозотове	т	0,0550	0,0500	0,0550	0,0500
115-18	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 22 мм	т	0,0480	0,0480	0,0480	0,0480
115-135	Рейки залізничні типу Р15	т	—	—	30	30
115-145	Накладки кутові, до рейок типу Р24, Р18, Р15, Р11, Р8	т	—	—	1,6	1,6
116-1	Болти колійні з гайками для скріплення рейок, клас міцності 3,6, діаметр 16 мм	т	0,1600	0,1600	0,1900	0,1900
116-6	Костилі, переріз стрижня 12x12 мм, із сталі киплячих марок	т	2,11	1,98	—	—
116-7	Костилі, переріз стрижня 12x12 мм, із сталі спокійних марок	т	—	—	1,36	1,27
116-9	Накладки для рейок типу Р-18	шт	320	320	—	—
116-10	Подкладки для рейок усіх типів	шт	3300	3100	3300	3100
116-13	Рейки залізничні, тип Р-18	т	36,1	36,1	—	—
116-22	Шпали просочені із деревини хвойних порід, довжина 1500 мм, тип І для колії 750 мм	шт	1650	1550	1650	1550

**Група 304 Укладання колії окремими елементами старими придатними рейками**

Склад робіт: 1.Виправлення окремих місць зливної призми. 2.Сортування та обрізання рейок, свердління отворів для болтів. 3.Навантаження на базі, розвантаження біля місця укладання, розвезення та розкладання за фронтом робіт укладальних матеріалів. 4.Гнуття рейок [норми 10-17]. 5.Свердління отворів у шпалах з антисептуванням. 6.Пришивання рейок і зболчування стиків. 7.Виправлення колії. 8.Таврування шпал.

Вимірник: 1 км колії

**Укладання колії окремими елементами старими придатними рейками типу**

**Р38, кількість шпал на 1**

**28-304-1** км колії 1750

**28-304-2** км колії 1650

**28-304-3** км колії 1550

**Укладання колії окремими елементами старими придатними рейками типу**

**Р33, кількість шпал на 1**

**28-304-4** км колії 1750

**28-304-5** км колії 1650

**28-304-6** км колії 1550

**Укладання колії окремими елементами старими придатними рейками типу**

**ІVА, кількість шпал на 1**

**28-304-7** км колії 1750

**28-304-8** км колії 1650

**28-304-9** км колії 1550

**Укладання колії окремими елементами старими придатними рейками типу**

**Р24, кількість шпал на 1**

**28-304-10** км колії 1750

**28-304-11** км колії 1650

**28-304-12** км колії 1550

**Укладання колії окремими елементами старими придатними рейками типу**

**Р18, кількість шпал на 1**

**28-304-13** км колії 1750

**28-304-14** км колії 1650

**28-304-15** км колії 1550

**Укладання колії окремими елементами старими придатними рейками типу**

**Р15, кількість шпал на 1**

**28-304-16** км колії 1650

**28-304-17** км колії 1550

**Таблиця 186 – Група 304 Норми з 1 по 4**

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-304-1	28-304-2	28-304-3	28-304-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	2161,5	2095,5	2029,5	2029,5
2	Середній розряд робіт		2,3	2,3	2,3	2,3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	4,29	4,29	4,29	4,33

## Кінець таблиці 186

1	2	3	4	5	6	7
	<i>Машини та механізми</i>					
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	4,04	4,04	4,04	4,04
207-147	Бульдозери, потужність 37 кВт (50 к.с.)	маш.год	2,1	2,1	2,1	2,14
213-2350	Прес однокривошипний горизонтально-правильний для правки рейок	маш.год	2,19	2,19	2,19	2,19
213-2540	Вагонетки вузької колії	маш.год	115,81	112,38	108,93	103,39
233-201	Машини свердлильні електричні	маш.год	16,17	16,17	16,17	16,17
270-137	Рейкосвердло	маш.год	8,08	8,08	8,08	8,08
270-138	Рейкорізка	маш.год	8,08	8,08	8,08	7,13
270-139	Забивальник костилів	маш.год	12,13	12,13	12,13	12,13
270-141	Ключ електричний	маш.год	29,04	29,04	29,04	29,04
	<i>Матеріали</i>					
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,00039	0,00035	0,00033	0,00039
111-589	Масло креозотове	т	0,0470	0,0430	0,0390	0,0390
115-1	Болти колійні з гайками для скріплення рейок, діаметр різьби 22 мм	т	0,6300	0,6300	0,6300	0,5700
115-18	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 22 мм	т	0,0270	0,0270	0,0270	0,0270
115-29	Костилі для залізниць широкої колії, переріз 16x16 мм, довжина 165 мм	т	3,97	3,74	3,52	3,97
115-31	Клеми проміжні та стикові	т	1,08	1,02	0,9580	1,08
115-32	Накладки для залізниць широкої колії двоголові стикові для рейок типу Р75, Р65, Р50, Р43	т	5	5	4	4
115-37	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу Р43	т	18,6	17,5	16,4	10,6
115-138	Рейки старогодящі 2 групи	т	76,8	76,8	76,8	67
116-22	Шпали просочені із деревини хвойних порід, довжина 1500 мм, тип І для колії 750 мм	шт	1750	1650	1550	1750



Таблиця 187 – Група 304 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-304-5	28-304-6	28-304-7	28-304-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	1963,5	1897,5	1963,5	1897,5
2	Середній розряд робіт		2,3	2,3	2,3	2,3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	4,33	4,33	3,37	3,37
	<i>Машини та механізми</i>					
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	4,04	4,04	4,04	4,04
207-147	Бульдозери, потужність 37 кВт (50 к.с.)	маш.год	2,14	2,14	2,1	2,1
213-2350	Прес однокривошипний горизонтально-правильний для правки рейок	маш.год	2,19	2,19	1,27	1,27
213-2540	Вагонетки вузької колії	маш.год	100,25	97,18	97,75	94,76
233-201	Машини свердлильні електричні	маш.год	16,17	16,17	16,17	16,17
270-137	Рейкосвердло	маш.год	8,08	8,08	7,46	7,46
270-138	Рейкорізка	маш.год	7,13	7,13	6,6	6,6
270-139	Забивальник кистилів	маш.год	12,13	12,13	12,13	12,13
270-141	Ключ електричний	маш.год	29,04	29,04	29,04	29,04
	<i>Матеріали</i>					
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,00035	0,00033	0,00039	0,00035
111-589	Масло креозотове	т	0,0430	0,0390	0,0470	0,0430
115-1	Болти колійні з гайками для скріплення рейок, діаметр різьби 22 мм	т	0,5700	0,5700	0,3400	0,3400
115-18	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 22 мм	т	0,0270	0,0270	0,0270	0,0270
115-29	Кистилі для залізниць широкої колії, переріз 16x16 мм, довжина 165 мм	т	3,74	3,52	2,63	2,47
115-31	Клеми проміжні та стикові	т	1,02	0,9580	1,08	1,02
115-32	Накладки для залізниць широкої колії двоголові стикові для рейок типу Р75, Р65, Р50, Р43	т	4	3,9	3,9	3,9
115-37	Підкладки для залізниць широкої колії кистильного скріплення для рейок типу Р43	т	10	9,4	9	8,5
115-138	Рейки старогодящі 2 групи	т	67	67	61,8	61,8
116-22	Шпали просочені із деревини хвойних порід, довжина 1500 мм, тип І для колії 750 мм	шт	1650	1550	1750	1650

Таблиця 188 – Група 304 Норми з 9 по 12

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-304-9	28-304-10	28-304-11	28-304-12
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	1839,75	1963,5	1922,25	1874,4
2	Середній розряд робіт		2,3	2,5	2,5	2,5
3	Витрати труда машиністів	люд.год	3,37	2,45	2,45	2,45
	<i>Машини та механізми</i>					
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	4,04	4,04	4,04	4,04
207-147	Бульдозери, потужність 37 кВт (50 к.с.)	маш.год	2,1	1,44	1,44	1,44
213-2350	Прес однокривошипний горизонтально-правильний для правки рейок	маш.год	1,27	1,01	1,01	1,01
213-2540	Вагонетки вузької колії	маш.год	91,74	110,95	107,99	104,99
233-201	Машини свердлильні електричні	маш.год	16,17	16,17	16,17	16,17
270-137	Рейкосвердло	маш.год	7,46	5,91	5,91	5,91
270-138	Рейкорізка	маш.год	6,6	5,2	5,2	5,2
270-139	Забивальник костилів	маш.год	12,13	12,13	12,13	12,13
270-141	Ключ електричний	маш.год	29,04	29,04	29,04	29,04
	<i>Матеріали</i>					
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,00033	0,00039	0,00035	0,00033
111-589	Масло креозотове	т	0,0390	0,0390	0,0430	0,0390
115-1	Болти колійні з гайками для скріплення рейок, діаметр різьби 22 мм	т	0,3400	—	—	—
115-18	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 22 мм	т	0,0270	0,0270	0,0270	0,0270
115-29	Костилі для залізниць широкої колії, переріз 16x16 мм, довжина 165 мм	т	2,32	—	—	—
115-31	Клеми проміжні та стикові	т	0,9580	1,08	1,02	0,9580
115-32	Накладки для залізниць широкої колії двоголові стикові для рейок типу Р75, Р65, Р50, Р43	т	3,9	—	—	—
115-37	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу Р43	т	8	—	—	—
115-137	Рейки старогодящі 3 групи	т	—	56,3	56,3	56,3
115-138	Рейки старогодящі 2 групи	т	61,8	—	—	—

## Кінець таблиці 188

1	2	3	4	5	6	7
116-2	Болти колійні з гайками для скріплення рейок, клас міцності 3,6, діаметр 18 мм	т	—	0,2900	0,2900	0,2900
116-6	Костилі, переріз стрижня 12x12 мм, із сталі киплячих марок	т	—	2,24	2,11	1,98
116-8	Накладки для рейок типу Р24	шт	—	320	320	320
116-10	Подкладки для рейок усіх типів	шт	—	3500	3300	3100
116-22	Шпали просочені із деревини хвойних порід, довжина 1500 мм, тип І для колії 750 мм	шт	1550	1750	1650	1550

Таблиця 189 – Група 304 Норми з 13 по 16

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-304-13	28-304-14	28-304-15	28-304-16
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	1765,5	1719,3	1671,45	1650
2	Середній розряд робіт		2,5	2,5	2,4	2,5
3	Витрати труда машиністів	люд.год	2,26	2,26	2,26	2,26
	<i>Машини та механізми</i>					
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	4,04	4,04	4,04	4,04
207-147	Бульдозери, потужність 37 кВт (50 к.с.)	маш.год	1,44	1,44	1,44	1,44
213-2350	Прес однокривошипний горизонтально-правильний для правки рейок	маш.год	0,8200	0,8200	0,8200	0,8200
213-2540	Вагонетки вузької колії	маш.год	94,59	91,62	88,62	81,74
233-201	Машини свердлильні електричні	маш.год	16,17	16,17	16,17	16,17
270-137	Рейкосвердло	маш.год	4,45	4,45	4,45	4,45
270-138	Рейкорізка	маш.год	3,89	3,89	3,89	3,89
270-139	Забивальник костилів	маш.год	12,13	12,13	12,13	12,13
270-141	Ключ електричний	маш.год	29,04	29,04	29,04	29,04
	<i>Матеріали</i>					
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,00039	0,00035	0,00033	0,00035
111-589	Масло креозотове	т	0,0470	0,0430	0,0390	0,0430
115-18	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 22 мм	т	0,0080	0,0080	0,0080	0,0090
115-31	Клеми проміжні та стикові	т	1,08	1,02	0,9580	1,02
115-137	Рейки старогодящі 3 групи	т	39,7	39,7	39,7	33

## Кінець таблиці 189

1	2	3	4	5	6	7
115-145	Накладки кутові, до рейок типу P24, P18, P15, P11, P8	т	—	—	—	1,76
116-1	Болти колійні з гайками для скріплення рейок, клас міцності 3,6, діаметр 16 мм	т	0,1800	0,1800	0,1800	0,2100
116-6	Костилі, переріз стрижня 12х12 мм, із сталі киплячих марок	т	2,24	2,11	1,93	—
116-7	Костилі, переріз стрижня 12х12 мм, із сталі спокійних марок	т	—	—	—	0,9000
116-9	Накладки для рейок типу P-18	шт	320	320	320	—
116-10	Подкладки для рейок усіх типів	шт	3500	3300	3100	3300
116-22	Шпали просочені із деревини хвойних порід, довжина 1500 мм, тип I для колії 750 мм	шт	1750	1650	1550	1650

## Таблиця 190 – Група 304 Норми з 17 по 17

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-304-17
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	1600,5
2	Середній розряд робіт		2,5
3	Витрати труда машиністів	люд.год	2,26
	<i>Машини та механізми</i>		
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	4,04
207-147	Бульдозери, потужність 37 кВт (50 к.с.)	маш.год	1,44
213-2350	Прес однокривошипний горизонтально-правильний для правки рейок	маш.год	0,8200
213-2540	Вагонетки вузької колії	маш.год	80,29
233-201	Машини свердлильні електричні	маш.год	16,17
270-137	Рейкосвердло	маш.год	4,45
270-138	Рейкорізка	маш.год	5,38
270-139	Забивальник костилів	маш.год	12,13
270-141	Ключ електричний	маш.год	29,04
	<i>Матеріали</i>		
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,00033
111-589	Масло креозотове	т	0,0390
115-18	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 22 мм	т	0,0090
115-31	Клеми проміжні та стикові	т	0,9580
115-137	Рейки старогодящі 3 групи	т	33
115-145	Накладки кутові, до рейок типу P24, P18, P15, P11, P8	т	1,76
116-1	Болти колійні з гайками для скріплення рейок, клас міцності 3,6, діаметр 16 мм	т	0,2100

**Кінець таблиці 190**

1	2	3	4
116-7	Костилі, переріз стрижня 12х12 мм, із сталі спокійних марок	т	0,8500
116-10	Подкладки для рейок усіх типів	шт	3100
116-22	Шпали просочені із деревини хвойних порід, довжина 1500 мм, тип І для колії 750 мм	шт	1550

**5.3 Укладання колії на мостах****Група 305 Укладання колії на мостах**

Склад робіт: 1.Оброблення брусів зі свердлінням і антисептуванням [норми 1-3]. 2.Укладання брусів із підгоном і прикріпленням болтами [норми 1-3]. 3.Заготовлення та укладання настилу [норми 1-3]. 4.Укладання колії з пришиванням рейок до брусів і зболчуванням стиків [норми 4-9].

Вимірник: 100м моста

**Укладання мостових та охоронних брусів і настилу на**

**28-305-1** мостах з двома тротуарами

**28-305-2** мостах з одним тротуаром

**28-305-3** Укладання мостових та охоронних брусів і настилу на мостах без тротуару

**Укладання колії на мостах рейками старими**

**28-305-4** придатними типу Р38

**28-305-5** придатними типу Р33

**28-305-6** придатними типу ІVА

**Укладання колії на мостах рейками**

**28-305-7** новими типу Р24

**28-305-8** новими типу Р18

**28-305-9** новими типу Р15

**Таблиця 191** – Група 305 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-305-1	28-305-2	28-305-3	28-305-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	1181,4	1056	928,95	158,4
2	Середній розряд робіт		3,6	3,6	3,6	3,1
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0	0	0	0
	<i>Машини та механізми</i>					
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	1,85	1,85	1,85	1,85
213-2540	Вагонетки вузької колії	маш.год	18,46	18,46	18,46	8,94
233-201	Машини свердлильні електричні	маш.год	7,39	7,39	7,39	7,39
270-139	Забивальник костилів	маш.год	—	—	—	1,85
270-141	Ключ електричний	маш.год	—	—	—	7,39

## Кінець таблиці 191

1	2	3	4	5	6	7
	<i>Матеріали</i>					
111-88	Болти із шестигранною головкою, діаметр різьби 6 мм	т	0,6700	0,6700	0,6700	—
111-116	Гвинти з напівкруглою головкою, довжина 55-120 мм	т	0,0360	0,0220	0,0080	—
111-589	Масло креозотове	т	0,0152	0,0149	0,0121	0,0040
112-28	Бруси обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 100, 125 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	4,6	4,3	4	—
112-57	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 32,40 мм, III сорт	м <sup>3</sup>	1,42	1,42	1,42	—
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>	8,4	4,2	—	—
115-1	Болти колійні з гайками для скріплення рейок, діаметр різьби 22 мм	т	—	—	—	0,0700
115-18	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 22 мм	т	—	—	—	0,0060
115-29	Костилі для залізниць широкої колії, переріз 16х16 мм, довжина 165 мм	т	—	—	—	1,1
115-32	Накладки для залізниць широкої колії двоголові стикові для рейок типу Р75, Р65, Р50, Р43	т	—	—	—	0,5000
115-37	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу Р43	т	—	—	—	3,08
115-120	Бруси мостові хвойні [крім модрина]	м <sup>3</sup>	26,7	24,7	21,1	—
115-138	Рейки старогодящі 2 групи	т	—	—	—	7,7

Таблиця 192 – Група 305 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-305-5	28-305-6	28-305-7	28-305-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	146,85	141,9	94,05	82,5
2	Середній розряд робіт		3,1	3,2	3,2	3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0	0	0	0
	<i>Машини та механізми</i>					
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	1,85	1,85	1,85	1,85
213-2540	Вагонетки вузької колії	маш.год	6,96	6,24	10,23	8,76
233-201	Машини свердлильні електричні	маш.год	7,39	7,39	7,39	7,39
270-139	Забивальник костилів	маш.год	1,15	1,15	0,9900	0,9100
270-141	Ключ електричний	маш.год	7,39	7,39	7,39	7,39

## Кінець таблиці 192

1	2	3	4	5	6	7
	<i>Матеріали</i>					
111-589	Масло креозотове	т	0,0040	0,0040	0,0270	0,0270
115-1	Болти колійні з гайками для скріплення рейок, діаметр різьби 22 мм	т	0,0600	0,0400	—	—
115-18	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 22 мм	т	0,0060	0,0060	0,0010	0,0010
115-29	Костилі для залізниць широкої колії, переріз 16x16 мм, довжина 165 мм	т	0,6500	0,4300	—	—
115-32	Накладки для залізниць широкої колії двоголові стикові для рейок типу Р75, Р65, Р50, Р43	т	0,4000	0,3900	—	—
115-37	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу Р43	т	1,78	1,47	—	—
115-138	Рейки старогодящі 2 групи	т	6,7	6,2	—	—
116-1	Болти колійні з гайками для скріплення рейок, клас міцності 3,6, діаметр 16 мм	т	—	—	—	0,0200
116-2	Болти колійні з гайками для скріплення рейок, клас міцності 3,6, діаметр 18 мм	т	—	—	0,0300	—
116-6	Костилі, переріз стрижня 12x12 мм, із сталі киплячих марок	т	—	—	0,3400	0,3400
116-8	Накладки для рейок типу Р24	шт	—	—	32	—
116-9	Накладки для рейок типу Р-18	шт	—	—	—	32
116-10	Подкладки для рейок усіх типів	шт	—	—	350	350
116-12	Рейки залізничні, тип Р-24	т	—	—	5,12	—
116-13	Рейки залізничні, тип Р-18	т	—	—	—	3,61

Таблиця 193 – Група 305 Норми з 9 по 9

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-305-9
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	82,5
2	Середній розряд робіт		3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0
	<i>Машини та механізми</i>		
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	1,85
213-2540	Вагонетки вузької колії	маш.год	7,85
233-201	Машини свердлильні електричні	маш.год	7,39
270-139	Забивальник костилів	маш.год	0,8200
270-141	Ключ електричний	маш.год	7,39
	<i>Матеріали</i>		
111-589	Масло креозотове	т	0,0270
115-18	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 22 мм	т	0,0010

**Кінець таблиці 193**

1	2	3	4
115-135	Рейки залізничні типу Р15	т	3
115-145	Накладки кутові, до рейок типу Р24, Р18, Р15, Р11, Р8	т	0,1600
116-1	Болти колійні з гайками для скріплення рейок, клас міцності 3,6, діаметр 16 мм	т	0,0200
116-7	Костилі, переріз стрижня 12х12 мм, із сталі спокійних марок	т	0,1500
116-10	Подкладки для рейок усіх типів	шт	330

**Група 306 Укладання охоронних брусів за стоянами мостів**

Склад робіт: 1.Оброблення брусів зі свердлінням і антисептуванням. 2.Укладання брусів із підгоном і прикріпленням болтами.

Вимірник: 1 міст

**28-306-1 Укладання охоронних брусів за стоянами мостів**

**Таблиця 194** – Група 306 Норми з 1 по 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-306-1
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	26,4
2	Середній розряд робіт		3,6
	<i>Матеріали</i>		
111-589	Масло креозотове	т	0,00022
112-28	Бруси обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 100, 125 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	0,4600
115-27	Шурупи колійні розміром 24х170 мм, виконання 1	т	0,0130

**5.4 Укладання стрілочних переводів і глухих пересічень****Група 307 Укладання стрілочних переводів і глухих пересічень**

Склад робіт: 1.Навантаження на базі з розвантаженням на місці укладання, розвезення і розкладання за фронтом робіт укладальних матеріалів. 2.Підготовлення основи. 3.Розкладання перевідних брусів, шпал і металевих частин. 4.Заготовлення рейкових рубок. 5.Свердління отворів. 6.Зболчування рейок, прикріплення металевих частин до брусів і шпал. 7.Установлення стрілочних переводів за проектом. 8.Виправлення та регулювання. 9.Установлення граничних стовпчиків.

Вимірник: 1 комплект

**Укладання стрілочних переводів із рейок типу Р38,**

**28-307-1** марка хрестовин 1/11

**28-307-2** марка хрестовин 1/9



**Укладання стрілочних переводів із рейок типу P33,****28-307-3** марка хрестовин 1/11**28-307-4** марка хрестовин 1/9**Укладання стрілочних переводів із рейок типу IVA,****28-307-5** марка хрестовин 1/11**28-307-6** марка хрестовин 1/9**Укладання стрілочних переводів із рейок типу P24,****28-307-7** марка хрестовин 1/9**28-307-8** марка хрестовин 1/8**Укладання стрілочних переводів із рейок типу P18,****28-307-9** марка хрестовин 1/9**28-307-10** марка хрестовин 1/8**28-307-11** марка хрестовин 1/7**Укладання стрілочних переводів із рейок типу P15,****28-307-12** марка хрестовин 1/9**28-307-13** марка хрестовин 1/8**28-307-14** марка хрестовин 1/7**28-307-15** Укладання глухих прямих пересічень із рейок типу P24, P18, P15**28-307-16** Укладання глухих скісних пересічень із рейок типу P24, P18, P15**Таблиця 195** – Група 307 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-307-1	28-307-2	28-307-3	28-307-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	153,61	152,79	143,55	146,19
2	Середній розряд робіт		3,1	3,3	3,1	3,3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0	0	0	0
	<i>Машини та механізми</i>					
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	9,6	9,17	8,61	8,78
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	15,36	15,28	14,35	14,62
213-2540	Вагонетки вузької колії	маш.год	4,55	4,39	4,06	3,86
233-201	Машини свердлильні електричні	маш.год	30,72	30,56	28,71	29,24
270-137	Рейкосвердло	маш.год	30,72	30,56	28,71	29,24
270-138	Рейкорізка	маш.год	15,36	15,28	14,35	14,62
	<i>Матеріали</i>					
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003
111-589	Масло креозотове	т	0,0077	0,0072	0,0077	0,0072
115-1	Болти колійні з гайками для скріплення рейок, діаметр різьби 22 мм	т	0,0600	0,0600	0,0500	0,0300

## Кінець таблиці 195

1	2	3	4	5	6	7
115-18	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 22 мм	т	0,0030	0,0030	0,0030	0,0030
115-27	Шурупи колійні розміром 24x170 мм, виконання 1	т	0,0600	0,0500	0,0600	0,0500
115-29	Костилі для залізниць широкої колії, переріз 16x16 мм, довжина 165 мм	т	0,0900	0,0900	0,0900	0,0900
115-32	Накладки для залізниць широкої колії двоголові стикові для рейок типу Р75, Р65, Р50, Р43	т	0,2100	0,2100	0,1700	0,1700
115-37	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу Р43	т	0,4300	0,4300	0,2500	0,2100
115-138	Рейки старогодящі 2 групи	т	1,5	1,3	1,3	1,1
115-142	Ліхтар стрілковий з гасовим освітленням	100шт	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100
116-11	Стрілкові переводи з рейок усіх типів	т	3,4	3,3	3	2,9
116-14	Бруси дерев'яні просочені із деревини хвойних порід для стрілкових переводів	м <sup>3</sup>	2,24	2,14	2,24	2,14
за проектом	Стовпчики залізобетонні	м <sup>3</sup>	0,0200	0,0200	0,0200	0,0200

Таблиця 196 – Група 307 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-307-5	28-307-6	28-307-7	28-307-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	144,04	143,22	102,96	97,35
2	Середній розряд робіт		3,2	3,7	2,8	2,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0	0	0	0
	<i>Машини та механізми</i>					
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	8,65	8,6	6,17	5,84
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	14,4	14,32	10,3	9,73
213-2540	Вагонетки вузької колії	маш.год	3,83	3,61	2,82	2,77
233-201	Машини свердлильні електричні	маш.год	28,81	28,64	20,59	19,47
270-137	Рейкосвердло	маш.год	28,81	28,64	20,59	19,47
270-138	Рейкорізка	маш.год	14,4	14,32	10,3	9,73
	<i>Матеріали</i>					
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003
111-589	Масло креозотове	т	0,0077	0,0072	0,0077	0,0072

## Кінець таблиці 196

1	2	3	4	5	6	7
115-1	Болти колійні з гайками для скріплення рейок, діаметр різьби 22 мм	т	0,0300	0,0300	—	—
115-18	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 22 мм	т	0,0030	0,0030	0,0030	0,0030
115-27	Шурупи колійні розміром 24x170 мм, виконання 1	т	0,0600	0,0500	—	—
115-29	Костили для залізниць широкої колії, переріз 16x16 мм, довжина 165 мм	т	0,0600	0,0600	—	—
115-32	Накладки для залізниць широкої колії двоголові стикові для рейок типу P75, P65, P50, P43	т	0,1600	0,1600	—	—
115-37	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу P43	т	0,2100	0,2100	—	—
115-138	Рейки старогодящі 2 групи	т	1,2	1	—	—
115-142	Ліхтар стрілковий з гасовим освітленням	100шт	0,0100	0,0100	—	—
116-2	Болти колійні з гайками для скріплення рейок, клас міцності 3,6, діаметр 18 мм	т	—	—	0,0100	0,0100
116-6	Костили, переріз стрижня 12x12 мм, із сталі киплячих марок	т	—	—	0,0500	0,0400
116-8	Накладки для рейок типу P24	шт	—	—	12	12
116-10	Подкладки для рейок усіх типів	шт	—	—	74	70
116-11	Стрілкові переводи з рейок усіх типів	т	2,8	2,7	1,08	1,08
116-12	Рейки залізничні, тип P-24	т	—	—	0,8300	0,6700
116-14	Бруси дерев'яні просочені із деревини хвойних порід для стрілкових переводів	м <sup>3</sup>	2,24	2,14	2,19	1,77
за проектом	Стовпчики залізобетонні	м <sup>3</sup>	0,0200	0,0200	0,0200	0,0200

Таблиця 197 – Група 307 Норми з 9 по 12

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-307-9	28-307-10	28-307-11	28-307-12
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	100,32	91,74	91,08	99,99
2	Середній розряд робіт		2,8	2,8	2,8	2,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0	0	0	0
	<i>Машини та механізми</i>					
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	6,02	5,51	5,46	6,01
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	10,03	9,17	9,11	10
213-2540	Вагонетки вузької колії	маш.год	2,49	2,44	2,41	2,39
233-201	Машини свердлильні електричні	маш.год	20,06	18,35	18,22	20

## Кінець таблиці 197

1	2	3	4	5	6	7
270-137	Рейкосвердло	маш.год	20,06	18,35	18,22	20
270-138	Рейкорізка	маш.год	10,03	9,17	9,11	10
	<i>Матеріали</i>					
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003
111-589	Масло креозотове	т	0,0077	0,0072	0,0077	0,0072
115-18	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 22 мм	т	0,0030	0,0030	0,0030	0,0030
115-135	Рейки залізничні типу Р15	т	—	—	—	0,5100
115-145	Накладки кутові, до рейок типу Р24, Р18, Р15, Р11, Р8	т	—	—	—	0,0800
116-1	Болти колійні з гайками для скріплення рейок, клас міцності 3,6, діаметр 16 мм	т	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100
116-6	Костили, переріз стрижня 12х12 мм, із сталі киплячих марок	т	0,0500	0,0400	0,0300	—
116-7	Костили, переріз стрижня 12х12 мм, із сталі спокійних марок	т	—	—	—	0,0200
116-9	Накладки для рейок типу Р-18	шт	12	12	12	—
116-10	Подкладки для рейок усіх типів	шт	74	70	54	24
116-11	Стрілкові переводи з рейок усіх типів	т	0,6800	0,6800	0,6500	0,6200
116-13	Рейки залізничні, тип Р-18	т	0,6200	0,4800	0,4400	—
116-14	Бруси дерев'яні просочені із деревини хвойних порід для стрілкових переводів	м <sup>3</sup>	2,19	1,77	1,53	2,19

Таблиця 198 – Група 307 Норми з 13 по 16

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-307-13	28-307-14	28-307-15	28-307-16
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	86,95	86,29	46,03	64,02
2	Середній розряд робіт		3,3	3,3	3	3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0	0	0	0
	<i>Машини та механізми</i>					
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	5,21	5,18	2,76	3,84
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	8,7	8,63	4,6	6,4
213-2540	Вагонетки вузької колії	маш.год	2,38	2,36	0,9200	1,12
233-201	Машини свердлильні електричні	маш.год	17,39	17,26	9,21	12,8
270-137	Рейкосвердло	маш.год	17,39	17,26	9,21	12,8
270-138	Рейкорізка	маш.год	8,7	8,63	4,6	6,4

**Кінець таблиці 198**

1	2	3	4	5	6	7
	<i>Матеріали</i>					
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,00003	0,00003	0,00004	0,00004
111-589	Масло креозотове	т	0,0077	0,0072	0,0077	0,0077
115-18	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 22 мм	т	0,0030	0,0030	—	—
115-135	Рейки залізничні типу Р15	т	0,4000	0,3700	—	—
115-145	Накладки кутові, до рейок типу Р24, Р18, Р15, Р11, Р8	т	0,6000	0,0600	—	—
116-1	Болти колійні з гайками для скріплення рейок, клас міцності 3,6, діаметр 16 мм	т	0,0100	0,0100	—	—
116-7	Костилі, переріз стрижня 12х12 мм, із сталі спокійних марок	т	0,0200	0,0100	—	—
116-10	Подкладки для рейок усіх типів	шт	20	16	—	—
116-11	Стрілкові переводи з рейок усіх типів	т	0,6200	0,6200	—	—
116-14	Бруси дерев'яні просочені із деревини хвойних порід для стрілкових переводів	м <sup>3</sup>	1,77	1,53	0,6700	1,3
за проектом	Стовпчики залізобетонні	м <sup>3</sup>	—	—	0,0300	0,0300
за проектом	Глухі перетини косі для рейок Р24, Р18, Р15	комплект	—	—	—	1
за проектом	Глухі перетини прямі	комплект	—	—	1	—

**5.5 Пришивання рейок костиллями****Група 308 Пришивання рейок костиллями**

Склад робіт: 1.Навантаження костилів на платформу і вивантаження біля місця робіт.  
2.Розкладання костилів по шпалах. 3. Пришивання рейок.

Вимірник: 1000 костилів

**Пришивання рейок костиллями,**

**28-308-1** тип рейок Р38, Р33, IVA

**28-308-2** тип рейок Р24, Р18, Р15

**Таблиця 199** – Група 308 Норми з 1 по 2

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-308-1	28-308-2
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	33,33	16,29
2	Середній розряд робіт		3	3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0	0

**Кінець таблиці 199**

1	2	3	4	5
	<i>Машини та механізми</i>			
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	1,45	0,7100
213-2550	Платформи вузької колії	маш.год	3,3	1,65
233-201	Машини свердлильні електричні	маш.год	2,9	1,42
	<i>Матеріали</i>			
115-29	Костилі для залізниць широкої колії, переріз 16x16 мм, довжина 165 мм	т	0,3800	—
116-6	Костилі, переріз стрижня 12x12 мм, із сталі киплячих марок	т	—	0,2500

**5.6 Баластування****Група 309 Баластування колії, стрілочних переводів і глухих пересічень**

Склад робіт: 1.Підготовлення основної площадки і колії до баластування. 2.Дозування баласту і підняття колії, стрілочних переводів і глухих пересічень. 3.Улаштування відводів. 4.Виправлення та рихтування колії, стрілочних переводів і глухих пересічень услід за баластуванням і після обкатки колії. 5.Заповнення шпальних ящиків баластом із трамбуванням. 6.Опорядження баластної призми.

Вимірник: 1000м<sup>3</sup> баласта в призмі

**Баластування колії, стрілочних переводів і глухих**

- 28-309-1** пересічень баластом піщаним  
**28-309-2** пересічень баластом гравійним  
**28-309-3** пересічень баластом щебеневим

**Таблиця 200** – Група 309 Норми з 1 по 3

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-309-1	28-309-2	28-309-3
1	2	3	4	5	6
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	1881	2029,5	2442
2	Середній розряд робіт		2,2	2,2	2,4
	<i>Машини та механізми</i>				
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	37,62	40,59	48,84
	<i>Матеріали</i>				
1421-9581-1	Баласт щебеневий	м <sup>3</sup>	—	—	1170
1421-9581	Баласт (гравійний)(гравійно-піщаний) для залізниці	м <sup>3</sup>	1190	1220	—

## 5.7 Виправлення колії, стрілочних переводів і глухих пересічень на піщано-гравійному баласті перед здаванням в експлуатацію [післясадочний ремонт]

### Група 310 Виправлення колії

Склад робіт: 1.Перешивання колії. 2.Регулювання зазорів із переставленням протиугонів. 3.Виправлення просідань та перекосів із суцільним підбиванням шпал і брусів. 4.Рихтування колії. 5.Добавлення баласту у шпальні ящики з трамбуванням. 6.Остаточне опорядження баластної призми.

Вимірник: 1 км колії

#### Виправлення колії, укладеної

**28-310-1** на баласті піщаному

**28-310-2** на баласті гравійному або азбестовому

**28-310-3** на баласті щебеневому

Таблиця 201 – Група 310 Норми з 1 по 3

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-310-1	28-310-2	28-310-3
1	2	3	4	5	6
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	643,5	681,45	805,2
2	Середній розряд робіт		2,6	2,6	2,6
	<i>Машини та механізми</i>				
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	12,87	13,63	16,1

### Група 311 Виправлення стрілочних переводів

Склад робіт: 1.Перешивання стрілочних переводів. 2.Регулювання зазорів із переставленням протиугонів. 3. Виправлення просідань та перекосів із суцільним підбиванням шпал і брусів. 4.Рихтування стрілочних переводів. 5.Добавлення баласту у шпальні ящики з трамбуванням. 6.Остаточне опорядження баластної призми.

Вимірник: 1 стрілочний перевід

#### Виправлення стрілочних переводів, укладених

**28-311-1** на баласті піщаному

**28-311-2** на баласті гравійному або азбестовому

**28-311-3** на баласті щебеневому

Таблиця 202 – Група 311 Норми з 1 по 3

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-311-1	28-311-2	28-311-3
1	2	3	4	5	6
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	34,65	36,79	43,23
2	Середній розряд робіт		2,3	2,3	2,4

**Кінець таблиці 202**

1	2	3	4	5	6
	<i>Машини та механізми</i>				
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	0,6900	0,7400	0,8600

**Група 312 Виправлення глухих пересічень**

Склад робіт: 1.Перешивання глухих пересічень. 2.Регулювання зазорів із переставленням протиугонів. 3. Виправлення просідань та перекосів із суцільним підбиванням шпал і брусів. 4.Рихтування глухих пересічень. 5.Добавлення баласту у шпальні ящики з трамбуванням. 6.Остаточне опорядження баластної призми.

Вимірник: 1 глухе пересічення

**Виправлення глухих пересічень, укладених**

**28-312-1** на баласті піщаному

**28-312-2** на баласті гравійному або азбестовому

**28-312-3** на баласті щебеновому

**Таблиця 203** – Група 312 Норми з 1 по 3

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-312-1	28-312-2	28-312-3
1	2	3	4	5	6
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	20,79	22,11	26,07
2	Середній розряд робіт		2,4	2,4	2,4
	<i>Машини та механізми</i>				
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	0,4100	0,4500	0,5300

**5.8 Установлення протиугонів і розпірок****Група 313 Установлення протиугонів**

Склад робіт: 1.Установлення протиугонів з очищенням підшоши рейок, відкопуванням баласту та зворотним засипанням.

Вимірник: 100 протиугонів

**28-313-1** Установлення протиугонів клинових

**28-313-2** Установлення протиугонів пружинних

**Таблиця 204** – Група 313 Норми з 1 по 2

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-313-1	28-313-2
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	6,48	3,91
2	Середній розряд робіт		2,5	2,5



**Кінець таблиці 204**

1	2	3	4	5
	<i>Матеріали</i>			
115-44	Протиугони пружинні	т	0,1900	0,1300

**Група 314 Установлення розпірок**

Склад робіт: 1.Виготовлення дерев'яних розпірок. 2.Установлення розпірок.

Вимірник: 100 розпірок

**28-314-1** Установлення розпірок

**Таблиця 205** – Група 314 Норми з 1 по 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-314-1
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	15,05
2	Середній розряд робіт		2,1
	<i>Матеріали</i>		
112-247	Дрова оброблені, довжина 1 м, з берези, бука, ясеня, ільма, в'яза, дуба, модрина, клена, граба	м <sup>3</sup>	1,2

**5.9 Поворотний круг****Група 315 Установлення поворотного круга**

Склад робіт: 1.Риття котлована. 2.Засипання котлована піском із трамбуванням.  
3.Виготовлення рами із брусів з обсмоленням. 4.Укладання рами із ставленням болтів.  
5.Установлення поворотного круга з вивірненням його в осях.

Вимірник: 1 поворотний круг

**28-315-1** Установлення поворотного круга

**Таблиця 206** – Група 315 Норми з 1 по 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-315-1
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	46,86
2	Середній розряд робіт		2,6
	<i>Матеріали</i>		
111-91	Болти із шестигранною головкою, діаметр різьби 12-[14] мм	т	0,0048
111-1591	Смола кам'яновугільна для дорожнього будівництва	т	0,0069
112-28	Бруси обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 100, 125 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	0,2100
1421-10634	Пісок природний, рядовий	м <sup>3</sup>	2
за проектом	Круг поворотний	шт	1

## 5.10 Улаштування переїздів

### Група 316 Улаштування переїздів із дерев'яним настилом

Склад робіт: 1.Заготовлення та укладання контррейок. 2.Укладання лежнів у міжколійя. 3.Улаштування одиночного настилу з брусів. 4.Антисептування брусів, лежнів і дерев'яних підкладок.

Вимірник: 100м<sup>2</sup> настила

#### Улаштування переїздів із дерев'яним настилом

**28-316-1** у межах довжини шпал

**28-316-2** у межах міжколійя

Таблиця 207 – Група 316 Норми з 1 по 2

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-316-1	28-316-2
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	953,7	387,75
2	Середній розряд робіт		3,4	2,9
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0	—
	<i>Машини та механізми</i>			
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	4,64	—
213-2540	Вагонетки вузької колії	маш.год	11,29	3,15
270-106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	9,57	—
270-138	Рейкорізка	маш.год	4,64	—
	<i>Матеріали</i>			
111-324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	5,83	—
111-589	Масло креозотове	т	0,0072	0,0095
111-782	Поковки з квадратних заготовок, маса 1,8 кг	т	0,2100	0,2400
111-1599	Ацетилен газоподібний технічний	м <sup>3</sup>	1,68	—
112-8	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	—	7,1
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>	10,2	10,4
115-137	Рейки старогодящі 3 групи	т	3,1	—

## 5.11 Улаштування упорів і відкидних брусів

### Група 317 Улаштування упорів

Склад робіт: 1.Планування площадки під упори. 2.Виготовлення, складання та установлення упорів. 3.Антисептування дерев'яних деталей. 4.Фарбування упорів. 5.Відсіпання баластної призми.

Вимірник: 1 упор

**28-317-1** Улаштування металевих упорів на залізницях колією 750 мм

**28-317-2** Улаштування дерев'яних упорів на залізницях колією 750 мм

**Таблиця 208** – Група 317 Норми з 1 по 2

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-317-1	28-317-2
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	111,87	111,87
2	Середній розряд робіт		3,2	3
	<i>Матеріали</i>			
111-88	Болти із шестигранною головкою, діаметр різьби 6 мм	т	0,0400	0,0200
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,0005	0,0017
111-589	Масло креозотове	т	—	0,0036
111-782	Поковки з квадратних заготовок, маса 1,8 кг	т	—	0,0100
111-1668	Оліфа натуральна	кг	0,6000	0,0020
112-8	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	—	1,1
112-10	Лісоматеріали круглі хвойних порід для вироблення пиломатеріалів та заготовок [пластини], товщина 20-24 см, довжина 3-6,5 м, II сорт	м <sup>3</sup>	—	0,2000
112-28	Бруси обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 100, 125 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	0,1700	0,1800
112-60	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 44 мм і більше, II сорт	м <sup>3</sup>	—	0,1000
115-18	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 22 мм	т	0,0002	—
115-137	Рейки старогодящі 3 групи	т	0,3400	—
116-1	Болти колійні з гайками для скріплення рейок, клас міцності 3,6, діаметр 16 мм	т	0,0020	—
116-7	Костилі, переріз стрижня 12x12 мм, із сталі спокійних марок	т	0,0020	—
116-9	Накладки для рейок типу Р-18	шт	4	—
116-10	Подкладки для рейок усіх типів	шт	4	—
116-22	Шпали просочені із деревини хвойних порід, довжина 1500 мм, тип I для колії 750 мм	шт	8	—
1421-9581-2	Баласт піщаний	м <sup>3</sup>	1	8

### Група 318 Виготовлення та установлення відкидних брусів

Склад робіт: 1.Виготовлення дерев'яних деталей з антисептуванням. 2.Установлення стовпів і брусів із поставленням поковок. 3.Фарбування.

Вимірник: 1 брус

#### 28-318-1 Виготовлення та установлення відкидних брусів

Таблиця 209 – Група 318 Норми з 1 по 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-318-1
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	32,67
2	Середній розряд робіт		3
	<i>Матеріали</i>		
111-88	Болти із шестигранною головкою, діаметр різьби 6 мм	т	0,0100
111-388	Фарба земляна густотерта олійна, мумія, сурик залізний, МА-015	т	0,00075
111-589	Масло креозотове	т	0,0021
111-782	Поковки з квадратних заготовок, маса 1,8 кг	т	0,0100
112-8	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	0,5000
112-28	Бруси обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 100, 125 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	0,2300

### 5.12 Покілометровий запас матеріалів верхньої будови колії

#### Група 319 Покілометровий запас матеріалів верхньої будови колії головних і станційних колій

Склад робіт: 1.Улаштування пристроїв. 2.Навантаження на базі, перевезення та розвантаження біля місця укладання покілометрового запасу матеріалів верхньої будови колії. 3.Укладання матеріалів на пристрої із закріпленням.

Вимірник: 100 км головних колій

#### Покілометровий запас матеріалів верхньої будови колії головних і станційних колій, довжина рейок 12,5 м,

**28-319-1** тип рейок Р38

**28-319-2** тип рейок Р33

**28-319-3** тип рейок ІVА

#### Покілометровий запас матеріалів верхньої будови колії головних і станційних колій, довжина рейок 8 м,

**28-319-4** тип рейок Р24

**28-319-5** тип рейок Р18

#### Покілометровий запас матеріалів верхньої будови колії головних і станційних колій,

**28-319-6** довжина рейок 7 м, тип рейок Р15

**28-319-7** довжина рейок 16 м, тип рейок Р24

**Покілометровий запас матеріалів верхньої будови колії головних і станційних колій,**  
**28-319-8** довжина рейок 16 м, тип рейок P18  
**28-319-9** довжина рейок 14 м, тип рейок P15

**Таблиця 210** – Група 319 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-319-1	28-319-2	28-319-3	28-319-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	1103,85	1026,3	958,65	711,15
2	Середній розряд робіт		2,1	2,1	2,1	2,6
3	Витрати труда машиністів	люд.год	7,09	7,09	7,09	7,09
	<i>Машини та механізми</i>					
213-2550	Платформи вузької колії	маш.год	7,09	7,09	7,09	7,09
213-2901	Мотовози вузької колії	маш.год	7,09	7,09	7,09	7,09
	<i>Матеріали</i>					
111-782	Поковки з квадратних заготовок, маса 1,8 кг	т	0,2600	0,2600	0,2600	0,1300
111-1591	Смола кам'яновугільна для дорожнього будівництва	т	0,1800	0,1500	0,1200	0,1100
112-8	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	21,5	21,5	21,5	10,7
115-1	Болти колійні з гайками для скріплення рейок, діаметр різьби 22 мм	т	0,3500	0,3500	0,2100	—
115-18	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 22 мм	т	0,0340	0,0300	0,0250	0,0210
115-29	Костилі для залізниць широкої колії, переріз 16x16 мм, довжина 165 мм	т	0,9700	0,9700	0,9700	—
115-32	Накладки для залізниць широкої колії двоголові стикові для рейок типу P75, P65, P50, P43	т	27,2	22,7	16,4	—
115-37	Підкладки для залізниць широкої колії костильного скріплення для рейок типу P43	т	0,6700	0,6100	0,5200	—
115-44	Протиугони пружинні	т	0,7000	0,7000	0,7000	0,7000
115-137	Рейки старогодящі 3 групи	т	—	—	—	41
115-138	Рейки старогодящі 2 групи	т	96	84	77	—
116-2	Болти колійні з гайками для скріплення рейок, клас міцності 3,6, діаметр 18 мм	т	—	—	—	0,1600
116-6	Костилі, переріз стрижня 12x12 мм, із сталі киплячих марок	т	—	—	—	0,6000
116-8	Накладки для рейок типу P24	шт	—	—	—	1330
116-10	Подкладки для рейок усіх типів	шт	—	—	—	200
116-22	Шпали просочені із деревини хвойних порід, довжина 1500 мм, тип I для колії 750 мм	шт	400	400	400	400

Таблиця 211 – Група 319 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-319-5	28-319-6	28-319-7	28-319-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	641,85	600,6	1095,6	1027,95
2	Середній розряд робіт		2,6	2,6	2,6	2,6
3	Витрати труда машиністів	люд.год	7,09	7,09	7,09	7,09
	<i>Машини та механізми</i>					
213-2550	Платформи вузької колії	маш.год	7,09	7,09	7,09	7,09
213-2901	Мотовози вузької колії	маш.год	7,09	7,09	7,09	7,09
	<i>Матеріали</i>					
111-782	Поковки з квадратних заготовок, маса 1,8 кг	т	0,1300	0,1300	0,2600	0,2600
111-1591	Смола кам'яновугільна для дорожнього будівництва	т	0,0850	0,0850	0,1200	0,1200
112-8	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	10,7	10,7	21,4	21,4
115-18	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 22 мм	т	0,0160	0,0160	0,0250	0,0250
115-44	Протиугони пружинні	т	0,7000	0,7000	0,7000	0,7000
115-137	Рейки старогодящі 3 групи	т	29	21	41	29
115-145	Накладки кутові, до рейок типу Р24, Р18, Р15, Р11, Р8	т	—	4,4	—	—
116-1	Болти колійні з гайками для скріплення рейок, клас міцності 3,6, діаметр 16 мм	т	0,1000	0,1000	—	0,0500
116-2	Болти колійні з гайками для скріплення рейок, клас міцності 3,6, діаметр 18 мм	т	—	—	0,0800	—
116-6	Костилі, переріз стрижня 12x12 мм, із сталі киплячих марок	т	0,3800	—	0,6000	0,3800
116-7	Костилі, переріз стрижня 12x12 мм, із сталі спокійних марок	т	—	0,3800	—	—
116-8	Накладки для рейок типу Р24	шт	—	—	664	—
116-9	Накладки для рейок типу Р-18	шт	1732	—	—	866
116-10	Подкладки для рейок усіх типів	шт	113	88	201	113
116-22	Шпали просочені із деревини хвойних порід, довжина 1500 мм, тип І для колії 750 мм	шт	400	400	400	400

Таблиця 212 – Група 319 Норми з 9 по 9

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-319-9
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	986,7
2	Середній розряд робіт		2,6
3	Витрати труда машиністів	люд.год	7,09
	<i>Машини та механізми</i>		
213-2550	Платформи вузької колії	маш.год	7,09
213-2901	Мотовози вузької колії	маш.год	7,09
	<i>Матеріали</i>		
111-782	Поковки з квадратних заготовок, маса 1,8 кг	т	0,2600
111-1591	Смола кам'яновугільна для дорожнього будівництва	т	0,1200
112-8	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	21,4
115-18	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 22 мм	т	0,0250
115-44	Протиугони пружинні	т	0,7000
115-137	Рейки старогодящі 3 групи	т	21
115-145	Накладки кутові, до рейок типу Р24, Р18, Р15, Р11, Р8	т	2,2
116-1	Болти колійні з гайками для скріплення рейок, клас міцності 3,6, діаметр 16 мм	т	0,0500
116-7	Костилі, переріз стрижня 12x12 мм, із сталі спокійних марок	т	0,3800
116-10	Подкладки для рейок усіх типів	шт	88
116-22	Шпали просочені із деревини хвойних порід, довжина 1500 мм, тип І для колії 750 мм	шт	400

### Група 320 Покілометровий запас стрілочних переводів і глухих пересічень

Склад робіт: 1.Улаштування пристроїв. 2.Навантаження на базі, перевезення та розвантаження біля місця укладання покілометрового запасу матеріалів верхньої будови колії. 3.Укладання матеріалів на пристрої із закріпленням.

Вимірник: 100 комплектів

#### 28-320-1 Покілометровий запас стрілочних переводів і глухих пересічень

Таблиця 213 – Група 320 Норми з 1 по 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-320-1
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	16,66
2	Середній розряд робіт		2,2
3	Витрати труда машиністів	люд.год	1,65

**Кінець таблиці 213**

1	2	3	4
	<i>Машини та механізми</i>		
213-2550	Платформи вузької колії	маш.год	1,65
213-2901	Мотовози вузької колії	маш.год	1,65
	<i>Матеріали</i>		
116-11	Стрілкові переводи з рейок усіх типів	т	1,08
116-14	Бруси дерев'яні просочені із деревини хвойних порід для стрілкових переводів	м <sup>3</sup>	0,7500

**Група 321 Покілометровий запас мостових брусів**

Склад робіт: 1.Улаштування пристроїв. 2.Навантаження на базі, перевезення та розвантаження біля місця укладання покілометрового запасу матеріалів верхньої будови колії. 3.Укладання матеріалів на пристрої із закріпленням.

Вимірник: 100 м довжини мосту

**28-321-1** Покілометровий запас мостових брусів при улаштуванні залізниць колією 750 мм

**Таблиця 214** – Група 321 Норми з 1 по 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-321-1
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	8,27
2	Середній розряд робіт		2,4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,6600
	<i>Машини та механізми</i>		
213-2550	Платформи вузької колії	маш.год	0,6600
213-2901	Мотовози вузької колії	маш.год	0,6600
	<i>Матеріали</i>		
115-120	Бруси мостові хвойні [крім модрини]	м <sup>3</sup>	0,5000

**5.13 Розбирання колії, стрілочних переводів і глухих пересічень****Група 322 Розбирання колії**

Склад робіт: 1.Розболчування стиків [норми 1,2]. 2.Вирізування баласту зі шпальних ящиків [норми 1,2]. 3.Розбирання колії ланками з навантаженням ланок на платформи, вивантаження ланок на базі [норми 1,2]. 4.Планування баластної призми [норми 1,2]. 5.Розшивання ланок із сортуванням і укладанням матеріалів у штабелі [норми 1,2]. 6.Розпушення баласту у шпальних ящиках [норми 3-6]. 7.Розболчування стиків [норми 3-6]. 8.Розшивання колії та прибирання рейок [норми 3-6]. 9.Збирання і складування скріплень [норми 3-6]. 10.Прибирання шпал [норми 3-6]. 11.Навантаження розібраних матеріалів на рухомий состав і вивантаження їх на базі [норми 3-6]. 12.Складування рейок, шпал і скріплень у штабелі та купи [норми 3-6]. 13.Планування баластної призми [норми 3-6].

Вимірник: 1 км колії



**Розбирання колії ланками з рейок типу Р24, Р18,****28-322-1** Р15 довжиною до 10 м**28-322-2** Р15 довжиною більше 10 м**Розбирання колії окремими елементами з рейок типу Р38, Р33,****28-322-3** IVA довжиною 12,5 м**28-322-4** IVA довжиною більше 12,5 м**Розбирання колії окремими елементами з рейок типу Р24, Р18,****28-322-5** Р15 довжиною до 10 м**28-322-6** Р15 довжиною більше 10 м**Таблиця 215** – Група 322 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-322-1	28-322-2	28-322-3	28-322-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	432,3	381,15	1024,65	849,75
2	Середній розряд робіт		2,2	2,2	2,2	2,2
3	Витрати труда машиністів	люд.год	83,64	40,14	—	—
	<i>Машини та механізми</i>					
213-1951	Колієукладальник вузької колії	маш.год	27,88	13,38	—	—
213-2540	Вагонетки вузької колії	маш.год	—	—	91,89	91,89
213-2550	Платформи вузької колії	маш.год	83,65	40,09	—	—
213-2901	Мотовози вузької колії	маш.год	27,88	13,38	—	—
	<i>Матеріали</i>					
112-30	Бруси обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 100, 125 мм, IV сорт	м <sup>3</sup>	—	—	0,0050	0,0050

**Таблиця 216** – Група 322 Норми з 5 по 6

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-322-5	28-322-6
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	796,95	765,6
2	Середній розряд робіт		2,2	2,2
	<i>Машини та механізми</i>			
213-2540	Вагонетки вузької колії	маш.год	91,89	91,89
	<i>Матеріали</i>			
112-30	Бруси обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 100, 125 мм, IV сорт	м <sup>3</sup>	0,0050	0,0050

### Група 323 Розбирання стрілочних переводів і глухих пересічень

Склад робіт: 1.Розпушення баласту у шпальних ящиках. 2.Розболчування стиків. 3.Розшивання колії та прибирання рейок. 4.Збирання і складування скріплень. 5.Прибирання шпал. 6.Навантаження розібраних матеріалів на рухомий состав і вивантаження їх на базі. 7.Складування рейок, шпал і скріплень у штабелі та купи. 8.Планування баластної призми.

Вимірник: 1 комплект

#### Розбирання стрілочних переводів і глухих пересічень окремими елементами із

**28-323-1** рейок типу Р38, Р33, ІVА

**28-323-2** рейок типу Р24, Р18, Р15

Таблиця 217 – Група 323 Норми з 1 по 2

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-323-1	28-323-2
1	2	3	4	5
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	60,72	30,36
2	Середній розряд робіт		2,3	2,7

### Група 324 Пересування колії до 2 м

Склад робіт: 1.Підготовлення основи для колії, що пересувається 2.Пересування колії з відкопуванням шпал при піщаному або черепашковому баласті, розболчуванням, послабленням, закріпленням болтів. 3.Часткове перешивання колії з перегонкою шпал. 4.Регулювання зазорів. 5.Виправлення колії після пересування і після обкатки поїздами із заповненням шпальних ящиків баластом і поправленням баластної призми.

Вимірник: 1 км колії

#### Пересування колії до 2 м із рейок типу Р38, Р33, ІVА

**28-324-1** при баласті піщаному або черепашковому

**28-324-2** при баласті щебеновому, гравійному або азбестовому

#### Пересування колії до 2 м із рейок типу Р24, Р18, Р15

**28-324-3** при баласті піщаному або черепашковому

**28-324-4** при баласті щебеновому, гравійному або азбестовому

Таблиця 218 – Група 324 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-324-1	28-324-2	28-324-3	28-324-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	1130,25	1356,3	853,05	1023
2	Середній розряд робіт		2,6	2,6	2,5	2,5

### Група 325 Пересування стрілочних переводів і глухих пересічень до 2 м

Склад робіт: 1. Підготовлення основи для переводу або пересічення, що пересувається. 2. Пересування переводу або пересічення із відкопуванням брусів при піщаному або черепашковому баласті, розболчуванням, послабленням, закріпленням болтів. 3. Часткове перешивання переводу або пересічення із перегонкою брусів. 4. Регулювання зазорів. 5. Переставлення граничного стовпчика і перевідного механізму з регулюванням. 6. Виправлення переводу або пересічення після пересування та після обкатки поїздами із заповненням шпальних ящиків баластом і поправленням баластної призми.

Вимірник: 1 комплект

#### Пересування стрілочних переводів і глухих перетинів до 2 м із рейок типу Р38, Р33, ІVА

**28-325-1** при баласті піщаному або черепашковому

**28-325-2** при баласті щебеновому, гравійному або азбестовому

#### Пересування стрілочних переводів і глухих перетинів до 2 м із рейок типу Р24, Р18, Р15

**28-325-3** при баласті піщаному або черепашковому

**28-325-4** при баласті щебеновому, гравійному або азбестовому

Таблиця 219 – Група 325 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-325-1	28-325-2	28-325-3	28-325-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	71,94	86,29	56,92	68,31
2	Середній розряд робіт		3	3	3	3

### Група 401 Укладання та розбирання рейкової колії будівельних баштових кранів

Склад робіт: 1. Відсіпання і планування земляного полотна. 2. Ущільнення земляного полотна, нарізання каналів. 3. Видалення зайвого, непридатного ґрунту. 4. Улаштування баластної призми. 5. Укладання інвентарних секцій рейкової колії. 6. Виправлення рейкової колії. 7. Розбирання рейкової колії.

Вимірник: 1 ланка (12,5м)

#### Укладання та розбирання рейкової колії будівельних баштових кранів з інвентарних секцій довжиною 12,5 м на дерев'яних напівшпалах, тип рейок Р50 і

**28-401-1** легше, баласт піщаний

**28-401-2** легше, баласт гравійний

**28-401-3** легше, баласт щебеновий

#### Укладання та розбирання рейкової колії будівельних баштових кранів з інвентарних секцій довжиною 12,5 м на дерев'яних напівшпалах, тип рейок

**28-401-4** Р65, баласт піщаний

**28-401-5** Р65, баласт гравійний

**28-401-6** Р65, баласт щебеновий

**Укладання та розбирання рейкової колії будівельних баштових кранів з інвентарних секцій довжиною 6,25 м на залізобетонних балках, тип рейок Р50 і**

**28-401-7** легше, баласт піщаний

**28-401-8** легше, баласт гравійний

**28-401-9** легше, баласт щебеневий

**Укладання та розбирання рейкової колії будівельних баштових кранів з інвентарних секцій довжиною 6,25 м на залізобетонних балках, тип рейок**

**28-401-10** Р65, баласт піщаний

**28-401-11** Р65, баласт гравійний

**28-401-12** Р65, баласт щебеневий

**Таблиця 220 – Група 401 Норми з 1 по 4**

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-401-1	28-401-2	28-401-3	28-401-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	115,5	118,96	124,9	111,7
2	Середній розряд робіт		1,8	1,8	1,8	1,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	19,3	19,3	19,27	19,23
	<i>Машини та механізми</i>					
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	4,17	4,17	4,17	4,17
201-312	Трактори на гусеничному ході, потужність 79 кВт (108 к.с.)	маш.год	0,4000	0,4000	0,4000	0,4000
202-1143	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 16 т	маш.год	6,01	6,01	6,01	6,01
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	23,1	23,76	25,08	22,44
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	23,1	23,76	25,08	22,44
206-337	Екскаватори одноковшеві дизельні на пневмоколісному ході, місткість ковша 0,25 м <sup>3</sup>	маш.год	4,77	4,77	4,77	4,77
207-148	Бульдозери, потужність 59 кВт (80 к.с.)	маш.год	2,79	2,79	2,79	2,74
212-802	Котки напівпричіпні на пневмоколісному ході з тягачем, маса 25 т	маш.год	0,4000	0,4000	0,3700	0,4000
212-910	Котки дорожні самохідні на пневмоколісному ході, маса 16 т	маш.год	0,7600	0,7600	0,7600	0,7400
270-141	Ключ електричний	маш.год	5,77	5,94	6,27	5,61
270-143	Шпалопідбійка	маш.год	23,1	23,76	25,08	22,44
	<i>Матеріали</i>					
111-782	Поковки з квадратних заготовок, маса 1,8 кг	т	0,0062	0,0062	0,0062	0,0054
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,0078	0,0078	0,0078	0,0078

## Кінець таблиці 220

1	2	3	4	5	6	7
111-1869	Прокладки сталеві 120x35x16 мм	т	0,0085	0,0085	0,0085	0,0081
115-3	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 24 мм	т	0,0100	0,0100	0,0100	—
115-4	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 27 мм	т	—	—	—	0,0100
115-19	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 24 мм	т	0,0010	0,0010	0,0010	—
115-20	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 27 мм	т	—	—	—	0,0010
115-32	Накладки для залізниць широкої колії двоголові стикові для рейок типу Р75, Р65, Р50, Р43	т	0,0800	0,0800	0,0800	0,0900
1421-9459	Щебінь із природного каменю для будівельних робіт, фракція 20-40 мм, марка М800	м <sup>3</sup>	—	—	24	—
1421-9507	Гравій для будівельних робіт, фракція 20-40 мм, марка ДР8	м <sup>3</sup>	—	24	—	—
1421-10634	Пісок природний, рядовий	м <sup>3</sup>	24	—	—	22
за проектом	Інвентарні секції рейкових колій на дерев'яних напівшпалах	шт	2	2	2	2
за проектом	Стяжки	шт	3	3	3	3

Таблиця 221 – Група 401 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-401-5	28-401-6	28-401-7	28-401-8
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	115,99	121,11	126,72	132
2	Середній розряд робіт		1,8	1,8	2,4	2,4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	19,23	19,23	21,49	21,49
	<i>Машини та механізми</i>					
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	4,17	4,17	4,17	4,17
201-312	Трактори на гусеничному ході, потужність 79 кВт (108 к.с.)	маш.год	0,4000	0,4000	0,4000	0,4000
202-1143	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 16 т	маш.год	6,01	6,01	8,25	8,25
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	23,1	24,22	25,34	26,4
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	23,1	24,22	25,34	26,4

## Кінець таблиці 221

1	2	3	4	5	6	7
206-337	Екскаватори одноковшеві дизельні на пневмоколісному ході, місткість ковша 0,25 м <sup>3</sup>	маш.год	4,77	4,77	4,77	4,77
207-148	Бульдозери, потужність 59 кВт (80 к.с.)	маш.год	2,74	2,74	2,79	2,79
212-802	Котки напівпричіпні на пневмоколісному ході з тягачем, маса 25 т	маш.год	0,4000	0,4000	0,4000	0,4000
212-910	Котки дорожні самохідні на пневмоколісному ході, маса 16 т	маш.год	0,7400	0,7400	0,7100	0,7100
270-141	Ключ електричний	маш.год	5,77	6,06	6,34	6,6
270-143	Шпалопідбійка	маш.год	23,1	24,22	25,34	26,4
	<i>Матеріали</i>					
111-782	Поковки з квадратних заготовок, маса 1,8 кг	т	0,0054	0,0054	—	—
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,0078	0,0078	—	—
111-1869	Прокладки сталеві 120x35x16 мм	т	0,0081	0,0081	0,0118	0,0118
111-1871	Шайби сталеві 70x50x8 мм	т	—	—	0,0113	0,0113
111-1872	Шпильки з гайками та шайбами, діаметр 24 мм, довжина 90 мм	кг	—	—	23,5	23,5
115-3	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 24 мм	т	—	—	0,0200	0,0200
115-4	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 27 мм	т	0,0100	0,0100	—	—
115-19	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 24 мм	т	—	—	0,0030	0,0030
115-20	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 27 мм	т	0,0010	0,0010	—	—
115-32	Накладки для залізниць широкої колії двоголові стикові для рейок типу Р75, Р65, Р50, Р43	т	0,0900	0,0900	0,1500	0,1500
1421-9459	Щебінь із природного каменю для будівельних робіт, фракція 20-40 мм, марка М800	м <sup>3</sup>	—	22	—	—
1421-9507	Гравій для будівельних робіт, фракція 20-40 мм, марка ДР8	м <sup>3</sup>	22	—	—	19
1421-10634	Пісок природний, рядовий	м <sup>3</sup>	—	—	19	—
за проектом	Інвентарні секції рейкових колій на дерев'яних напівшпалах	шт	2	2	—	—
за проектом	Інвентарні секції рейкових колій на залізобетонних балках	шт	—	—	4	4
за проектом	Стяжки	шт	3	3	2	2

Таблиця 222 – Група 401 Норми з 9 по 12

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-401-9	28-401-10	28-401-11	28-401-12
1	2	3	4	5	6	7
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	141,24	122,76	129,52	136,78
2	Середній розряд робіт		2,4	2,4	2,4	2,4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	21,49	21,41	21,41	21,41
	<i>Машини та механізми</i>					
201-12	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	4,17	4,17	4,17	4,17
201-312	Трактори на гусеничному ході, потужність 79 кВт (108 к.с.)	маш.год	0,4000	0,4000	0,4000	0,4000
202-1143	Крани на автомобільному ході, вантажопідйомність 16 т	маш.год	8,25	8,25	8,25	8,25
203-202	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 25 т	маш.год	28,25	24,55	25,9	27,36
204-102	Електростанції пересувні, потужність 4 кВт	маш.год	28,25	24,55	25,9	27,36
206-337	Екскаватори одноковшеві дизельні на пневмоколісному ході, місткість ковша 0,25 м <sup>3</sup>	маш.год	4,77	4,77	4,77	4,77
207-148	Бульдозери, потужність 59 кВт (80 к.с.)	маш.год	2,79	2,79	2,79	2,79
212-802	Котки напівпричіпні на пневмоколісному ході з тягачем, маса 25 т	маш.год	0,4000	0,4000	0,4000	0,4000
212-910	Котки дорожні самохідні на пневмоколісному ході, маса 16 т	маш.год	0,7100	0,6300	0,6300	0,6300
270-141	Ключ електричний	маш.год	7,06	6,14	6,48	6,85
270-143	Шпалопідбійка	маш.год	28,25	24,55	25,9	27,36
	<i>Матеріали</i>					
111-1869	Прокладки сталеві 120x35x16 мм	т	0,0118	0,0118	0,0118	0,0118
111-1871	Шайби сталеві 70x50x8 мм	т	0,0113	0,0113	0,0113	0,0113
111-1872	Шпильки з гайками та шайбами, діаметр 24 мм, довжина 90 мм	кг	23,5	23,5	23,5	23,5
115-3	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 24 мм	т	0,0200	—	—	—
115-4	Болти для рейкових стиків, клас міцності 8.8, діаметр різьби 27 мм	т	—	0,0200	0,0200	0,0200
115-19	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 24 мм	т	0,0030	—	—	—

**Кінець таблиці 222**

1	2	3	4	5	6	7
115-20	Шайби пружинні колійні, виконання 1, діаметр різьби болтів 27 мм	т	—	0,0020	0,0020	0,0020
115-32	Накладки для залізниць широкої колії двоголові стикові для рейок типу Р75, Р65, Р50, Р43	т	0,1500	0,1900	0,1900	0,1900
1421-9459	Щебінь із природного каменю для будівельних робіт, фракція 20-40 мм, марка М800	м <sup>3</sup>	19	—	—	17
1421-9507	Гравій для будівельних робіт, фракція 20-40 мм, марка ДР8	м <sup>3</sup>	—	—	17	—
1421-10634	Пісок природний, рядовий	м <sup>3</sup>	—	17	—	—
за проектом	Інвентарні секції рейкових колій на залізобетонних балках	шт	4	4	4	4
за проектом	Стяжки	шт	2	2	2	2

### **Група 402 Установлення та зняття інвентарних тупикових упорів, вимикаючих лінійок і улаштування контурного заземлення**

Склад робіт: 1. Навантаження та розвантаження тупикових упорів, вимикаючих лінійок і матеріалів для контурного заземлення. 2. Установлення та зняття тупикових упорів і вимикаючих лінійок. 3. Улаштування приямків і риття каналів для укладання з'єднувальних провідників. 4. Забивання заземлювачів. 5. Укладання з'єднувальних провідників, приварювання їх до рейок і заземлювачів для створення контура заземлення. 6. Засипання приямків і каналів. 7. Розбирання заземлення.

Вимірник: 1 колія

**28-402-1** Установлення та зняття інвентарних тупикових упорів, вимикаючих лінійок і улаштування контурного заземлення

**Таблиця 223** – Група 402 Норми з 1 по 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	28-402-1
1	2	3	4
1	Витрати труда робітників-будівельників	люд.год	28,87
2	Середній розряд робіт		3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	3,2
	<i>Машини та механізми</i>		
213-1500	Мотовози-електростанції	маш.год	1,6
	<i>Матеріали</i>		
111-814	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 6,0-6,3 мм	т	0,00013



**Кінець таблиці 223**

1	2	3	4
111-975	Сортовий гарячекатаний прокат із сталі вуглецевої звичайної якості марки Ст0, штабовий, товщина 10-75 мм при ширині 100-200 мм	т	0,0001
111-986	Фасонний гарячекатаний прокат із сталі вуглецевої звичайної якості марки Ст0, кутовий рівнополічковий, товщина 11-30 мм, ширина полицки 180-200 мм	т	0,0027
111-1504	Електроди, діаметр 2 мм, марка Э42	т	0,0016
113-19	Труби сталеві зварні водогазопровідні з різьбою, чорні звичайні неоцинковані, діаметр умовного проходу 65 мм, товщина стінки 4 мм	м	18
за проектом	Тупикові підпори	шт	4

## ЗМІСТ

1	ТЕХНІЧНА ЧАСТИНА.....	2
1.1	Загальні положення .....	2
1.1.1	Залізниці колією 1520 мм.....	2
1.1.2	Електрифікація залізниць.....	6
1.1.3	Сигналізація, централізація та блокування.....	9
1.1.4	Залізниці колією 750 мм .....	10
1.1.5	Рейкові колії будівельних баштових кранів.....	12
1.2	Правила обчислення об'ємів робіт .....	13
1.2.1	Залізниці колією 1520 мм.....	13
1.2.2	Електрифікація залізниць.....	13
1.2.3	Рейкові колії будівельних баштових кранів.....	14
1.3	Коефіцієнти до ресурсних елементних кошторисних норм.....	14
1.3.1	Залізниці колією 1520 мм.....	14
1.3.2	Електрифікація залізниць.....	15
1.3.3	Сигналізація, централізація та блокування.....	18
1.3.4	Залізниці колією 750 мм .....	20
2	Залізниці колією 1520 мм .....	21
2.2	Складання ланок рейкошпальної решітки на базі із застосуванням механізованого інструменту .....	21
	Група 1 Складання ланок на дерев'яних шпалах при нероздільному скріпленні і довжині рейок 25 м.....	21
	Група 2 Складання ланок на дерев'яних шпалах при нероздільному скріпленні і довжині рейок 12,5 м.....	25
	Група 3 Складання ланок на дерев'яних шпалах при роздільному скріпленні і довжині рейок 25 м і 12,5 м .....	28
	Група 4 Складання ланок на залізобетонних шпалах і довжині рейок 25 м і 12,5 м	33
2.3	Складання ланок рейкошпальної решітки на базі на напівавтоматичній потоковій лінії [ППЗЛ-650].....	38
	Група 5 Складання ланок на дерев'яних шпалах при нероздільному скріпленні і довжині рейок 25 м.....	38
2.4	Складання ланок рейкошпальної решітки на базі ланкоскладального стенда ЗС-400.....	42

Група 6 Складання ланок на дерев'яних шпалах при нероздільному скріпленні і довжині рейок 25 м.....	42
2.5 Укладання колії.....	45
Група 7 Укладання колії ланками.....	45
Група 8 Укладання колії ланками з рейок типу Р65 і легше довжиною 25 м на дерев'яних шпалах тракторним колієукладачем на об'єктах малої протяжності ....	47
Група 9 Укладання колії окремими елементами на дерев'яних шпалах при нероздільному скріпленні і довжині рейок 25 м .....	48
Група 10 Укладання колії окремими елементами на дерев'яних шпалах при нероздільному скріпленні і довжині рейок 12,5 м.....	54
Група 11 Укладання колії окремими елементами на дерев'яних шпалах при роздільному скріпленні.....	58
Група 12 Укладання колії окремими елементами на залізобетонних шпалах .....	63
2.6 Укладання зварних рейкових ниток .....	69
Група 13 Укладання зварних рейкових ниток замість рейок нормальної довжини	69
2.7 Укладання колії на мостах.....	70
Група 14 Укладання колії на мостах із безбаластною проїжджою частиною .....	70
Група 15 Укладання зрівнювальних пристроїв на мостах.....	72
2.8 Протиугони .....	72
Група 16 Установлення протиугонів.....	72
2.9 Розбирання колії .....	73
Група 17 Розбирання колії ланками .....	73
Група 18 Розбирання безстикової колії на залізобетонних шпалах ланками .....	74
Група 19 Розбирання колії поелементно .....	75
2.10 Складання та укладання стрілочних переводів .....	76
Група 20 Складання та укладання стрілочних переводів блоками.....	76
Група 21 Укладання стріловими кранами стрілочних переводів із рейок типу Р65 поелементно.....	80
Група 22 Укладання стріловими кранами стрілочних переводів із рейок типу Р50 поелементно.....	83
Група 23 Укладання стріловими кранами стрілочних переводів із рейок типу Р43 поелементно.....	87
2.11 Укладання глухих пересічень і перехресних з'їздів .....	90
Група 24 Укладання глухих пересічень і перехресних з'їздів.....	90

2.12 Розбирання стрілочних переводів і глухих пересічень.....	95
Група 25 Розбирання стрілочних переводів і глухих пересічень.....	95
2.13 Баластування колії.....	95
Група 26 Баластування колії на дерев'яних шпалах.....	95
Група 27 Баластування колії на залізобетонних шпалах.....	97
2.14 Виправлення колії та стрілочних переводів перед здаванням у постійну експлуатацію [післясадовчий ремонт] .....	100
Група 28 Виправлення колії на дерев'яних шпалах перед здаванням у постійну експлуатацію.....	100
Група 29 Виправлення стрілочних переводів.....	100
Група 30 Виправлення глухих пересічень.....	101
Група 31 Виправлення колії на залізобетонних шпалах перед здаванням у постійну експлуатацію.....	102
Група 32 Виправлення та опорядження колії із застосуванням вирівнювально-підбивально-опоряджувальної машини [ВПО-3000].....	102
2.15 Колійні знаки .....	103
Група 33 Установлення колійних знаків.....	103
2.16 Покілометровий запас матеріалів верхньої будови колії на дерев'яних шпалах.....	104
Група 34 Покілометровий запас матеріалів верхньої будови колії на дерев'яних шпалах для головної колії.....	104
Група 35 Покілометровий запас матеріалів верхньої будови колії на дерев'яних шпалах для стрілочних переводів .....	107
Група 36 Покілометровий запас мостових брусів .....	107
Група 37 Покілометровий запас матеріалів верхньої будови колії на залізобетонних шпалах .....	108
2.17 Улаштування та розбирання переїздів .....	109
Група 38 Улаштування переїздів із дерев'яним настилом .....	109
Група 39 Улаштування переїздів з настилом із залізобетонних плит через одну залізничну колію .....	113
Група 40 Улаштування переїздів з настилом із залізобетонних плит через дві залізничні колії.....	124
Група 41 Приведення колії на ділянці переїзду через одну колію з настилом із залізобетонних плит у відповідність із технічними вимогами.....	136
Група 42 Приведення колії на ділянці переїзду через дві колії з настилом із залізобетонних плит у відповідність із технічними вимогами.....	139

Група 43 Розбирання переїздів .....	142
2.18 Улаштування та розбирання упорів.....	143
Група 44 Улаштування упорів.....	143
Група 45 Розбирання упорів .....	145
2.19 Залізобетонні збірні снігозахисні огорожі .....	145
Група 46 Улаштування залізобетонних збірних снігозахисних огорож.....	145
2.20 Снігові щити .....	147
Група 47 Виготовлення та установлення снігових щитів .....	147
2.21 Снігозахисні насадження.....	148
Група 48 Улаштування снігозахисних насаджень .....	148
2.22 Пересування колії та стрілочних переводів.....	149
Група 49 Пересування колії до 2 м.....	149
Група 50 Пересування стрілочних переводів до 2 м .....	150
2.23 Поставлення стиків колії та стрілочних переводів на щебеновий баласт.....	150
Група 51 Поставлення стиків колії на щебеновий баласт.....	150
Група 52 Поставлення стрілочних переводів на щебеновий баласт .....	151
Група 53 Транспортування матеріалів для поелементного укладання .....	152
Група 54 Додаткові ресурси при прикріпленні рейок на всіх шпалах костиллями .	153
Група 55 Додаткові ресурси при укладанні подовжених підкладок на дерев'яних шпалах на кривих ділянках колії.....	154
Група 56 Сезонне зняття напруги безстикової колії .....	156
3 Електрифікація залізниць .....	156
3.2 Опори контактної мережі залізобетонні .....	156
Група 101 Установлення одиночних роздільних опор .....	156
Група 102 Установлення одиночних суцільних опор.....	161
Група 103 Установлення суцільних опор зі зворотною конусністю “із колії” .....	168
Група 104 Улаштування ізоляції залізобетонних опор від металевих частин контактної мережі.....	169
3.3 Опори сталеві контактної мережі .....	170
Група 105 Установлення роздільних блочних фундаментів .....	170
Група 106 Улаштування пальових фундаментів.....	173

Група 107 Установлення опор.....	175
3.4 Улаштування конструкцій контактної мережі .....	179
Група 108 Установлення жорстких поперечин “із колії” на опорах.....	179
Група 109 Установлення світлофорних містків із жорсткими поперечинами “із колії” на опорах.....	181
Група 110 Установлення оглядових кошиків “із колії” .....	183
Група 111 Установлення на опорах консолей .....	183
Група 112 Установлення підкосів до консолей.....	185
Група 113 Установлення траверси для двох ізольованих консолей на перехідну опору .....	185
Група 114 Установлення залізобетонних анкерів із відтяжками .....	186
3.5 Котловани під опори контактної мережі.....	187
Група 115 Розроблення котлованів під опори контактної мережі вручну .....	187
Група 116 Установлення конструкцій відкритих розподільних пристроїв.....	188
Група 117 Улаштування каналів кабельних.....	189
Група 118 Покілометровий запас матеріалів і опорних конструкцій контактної мережі.....	190
Група 119 Улаштування запасу кабеля магістрального зв’язку .....	192
4 Сигналізація, централізація і блокування.....	192
4.2 Опори високовольтних ліній автоблокування .....	192
Група 201 Установлення опор.....	192
4.3 Підвішування проводів .....	197
Група 202 Підвішування високовольтних і сигнальних проводів.....	197
4.4 Мережі повітропроводів.....	198
Група 203 Улаштування повітропроводів .....	198
4.5 Площадки для установлення сигнальних точок.....	205
Група 204 Улаштування площадок .....	205
4.6 Захист кабеля .....	206
Група 205 Захист кабеля у міжколійях, під коліями і в земляному полотні.....	206
Група 206 Захист кабеля бітумом [подвійне покриття].....	207
Група 207 Установлення показників кабельних трас .....	207
4.7 Ізолюючі стики та ізоляція деталей стрілочних переводів .....	208

Група 208 Установлення ізолюючих стиків .....	208
Група 209 Улаштування ізоляції деталей стрілочних переводів .....	209
Група 210 Улаштування ізоляції деталей стрілочних переводів - лафетних кутників .....	210
Група 211 Улаштування ізоляції деталей стрілочних переводів - вушок і тяг .....	211
4.8 Рейкові з'єднувачі .....	211
Група 212 Установлення рейкових з'єднувачів .....	211
Група 213 Улаштування гнучких стрілочних або сигнальних тяг .....	212
Група 214 Установлення жолобів залізобетонних .....	213
Група 215 Установлення дерев'яних жолобів і захисних труб .....	214
5 Залізниця колією 750 мм .....	215
5.2 Складання та укладання колії .....	215
Група 301 Складання ланок рейкошпальної решітки на ланкоскладальній базі ..	215
Група 302 Укладання колії ланками .....	218
Група 303 Укладання колії окремими елементами новими рейками .....	218
Група 304 Укладання колії окремими елементами старими придатними рейками .....	221
5.3 Укладання колії на мостах .....	227
Група 305 Укладання колії на мостах .....	227
Група 306 Укладання охоронних брусів за стоянами мостів .....	230
5.4 Укладання стрілочних переводів і глухих пересічень .....	230
Група 307 Укладання стрілочних переводів і глухих пересічень .....	230
5.5 Пришивання рейок костілями .....	235
Група 308 Пришивання рейок костілями .....	235
5.6 Баластування .....	236
Група 309 Баластування колії, стрілочних переводів і глухих пересічень .....	236
5.7 Виправлення колії, стрілочних переводів і глухих пересічень на піщано-гравійному баласті перед здаванням в експлуатацію [післяосадочний ремонт] .....	237
Група 310 Виправлення колії .....	237
Група 311 Виправлення стрілочних переводів .....	237
Група 312 Виправлення глухих пересічень .....	238
5.8 Установлення протиугонів і розпірок .....	238

Група 313 Установлення протиугонів .....	238
Група 314 Установлення розпірок.....	239
5.9 Поворотний круг.....	239
Група 315 Установлення поворотного круга.....	239
5.10 Улаштування переїздів.....	240
Група 316 Улаштування переїздів із дерев'яним настилом.....	240
5.11 Улаштування упорів і відкидних брусів .....	240
Група 317 Улаштування упорів .....	240
Група 318 Виготовлення та установлення відкидних брусів.....	242
5.12 Покілометровий запас матеріалів верхньої будови колії .....	242
Група 319 Покілометровий запас матеріалів верхньої будови колії головних і станційних колій.....	242
Група 320 Покілометровий запас стрілочних переводів і глухих пересічень.....	245
Група 321 Покілометровий запас мостових брусів.....	246
5.13 Розбирання колії, стрілочних переводів і глухих пересічень .....	246
Група 322 Розбирання колії .....	246
Група 323 Розбирання стрілочних переводів і глухих пересічень .....	248
Група 324 Пересування колії до 2 м.....	248
Група 325 Пересування стрілочних переводів і глухих пересічень до 2 м.....	249
Група 401 Укладання та розбирання рейкової колії будівельних баштових кранів.....	249
Група 402 Установлення та зняття інвентарних тупикових упорів, вимикаючих лінійок і улаштування контурного заземлення .....	254