



# **КОШТОРИСНІ НОРМИ УКРАЇНИ**

---

**Ресурсні елементні кошторисні норми  
на монтаж устаткування**

**Збірник 4**

**«ДРОБИЛЬНО-РОЗМЕЛЮВАЛЬНЕ,  
ЗБАГАЧУВАЛЬНЕ ТА АГЛОМЕРАЦІЙНЕ  
УСТАТКУВАННЯ»**

ЗАТВЕРДЖЕНО:

наказ Міністерства розвитку громад  
та територій України  
31.12.2021 № 374

## 1 ТЕХНІЧНА ЧАСТИНА

1.1 Цей збірник містить ресурсні елементні кошторисні норми на монтаж устаткування (витрати труда робітників-монтажників та машиністів, норми часу експлуатації будівельних машин і механізмів, кошторисні норми витрат будівельних матеріалів), необхідні для визначення потреби у ресурсах при виконанні робіт з монтажу роздрібнювально-розмельювального, збагачувального і агломераційного устаткування.

1.2 У нормах враховані ресурси на виконання повного комплексу монтажних робіт, які передбачені відповідними нормативними документами на поставку і монтаж устаткування, включаючи:

- горизонтальне переміщення устаткування від приоб'єктного складу до місця встановлення на відстань до 1000 м;
- вертикальне - по групах 1-11, 21, 22, 61, 101-109, 131, 135, 151-153, 161, 162, 251, 252, 262, 272, 281, 282, 291-297, 311 - до + 1 м; по групах 41-48, 181-192, 201-203, 211-213, 221, 242-245, 361, 362, 371-376 - до проектних відміток;
- встановлення броньових плит за нормами 4-42-4, 4-42-5, 4-44-6, 4-48-1, 4-48-2;
- складання (зварювання) барабанів млинів, що поставляються з двох половин за нормами 4-44-6, 4-46-2, 4-46-3, 4-48-1, 4-48-2;
- монтаж перемішувальних механізмів за нормами на монтаж згущувачів;
- монтаж систем маслозмащення за нормами груп 41, 361, 375;
- індивідуальне випробування устаткування на холостому ході, крім норм з 4-41-1 по 4-41-5, де враховані ресурси на випробування вхолосту і під навантаженням.

1.3 У нормах груп 41-48 не враховані ресурси на завантаження млинів сировиною для подрібнення, що відносяться до ресурсів на введення підприємств в експлуатацію.

1.4 Затрати праці на шефмонтаж наведені в таблиці 1.

Таблиця 1 – Витрати труда на шефмонтаж

Номер норми	Тривалість роботи шефмонтажного персоналу, дні				Чисельність шефмонтажного персоналу, люд.
	керівник бригади	провідний інженер	інженер 1 категорії	інженер 2 категорії	
1	2	3	4	5	6
4-3-1	-	-	12	-	1
4-3-2	-	-	65	65	2
4-3-3	-	-	68	68	2
4-3-4	-	-	72	72	2
4-3-5	-	-	87	87	2
4-3-10	-	-	23	-	1
4-3-11	-	-	59	-	1
4-5-3	-	-	-	23	1
4-5-4	-	-	-	32	1
4-41-1	-	-	47	-	1
4-41-2	-	-	60	-	1
4-41-3	-	-	48	-	1
4-41-4	-	-	63	-	1
4-41-5	-	-	63	-	1
4-42-2	-	-	17	-	1
4-42-3	-	-	40	-	1
4-42-4	-	-	130	-	1
4-42-5	-	-	150	-	1
4-44-2	-	-	13	-	1
4-44-3	-	-	17	-	1
4-44-4	-	-	43	-	1
4-44-5	-	-	45	-	1
4-44-6	-	-	110	-	1

4-46-2	-	-	130	-	1
4-46-3	-	-	115	-	1
4-47-2	-	12	-	-	1
4-47-3	-	60	-	-	1
4-48-1	180	180	-	-	2
4-48-2	220	220	-	-	2
4-105-3	-	-	-	9	1
4-212-5	256	256	-	-	2
4-361-1	-	105	-	105	2
4-361-2	-	230	-	192	2
4-361-3	-	275	-	275	2
4-362-2	-	-	-	5	1
4-371-2	-	15	-	-	1
4-371-3	-	36	-	-	1
4-371-1	-	11	-	-	1
4-373-2	-	23	-	-	1
4-375-1	-	58	-	-	1
4-375-2	-	93	-	-	1
4-375-3	-	-	-	6	1

## 2 КОШТОРИСНІ НОРМИ

### 2.1 УСТАТКУВАННЯ ДРОБИЛЬНО-РОЗМЕЛЬНЕ

#### 2.1.1 ДРОБАРКИ

#### Група 1 Дробарки валкові гладкі

Вимірник: шт

Дробарка двовалкова гладка, діаметр валків:

4-1-1 200 мм, довжина 125 мм

4-1-2 400 мм, довжина 250 мм

4-1-3 600 мм, довжина 400 мм

4-1-4 800 мм, довжина 500 мм

4-1-5 Дробарка чотиривалкова гладка, діаметр валків 900 мм, довжина 700 мм

Таблиця 2 – Група 1 Норми з 1 по 5

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-1-1	4-1-2	4-1-3	4-1-4	4-1-5
1	2	3	4	5	6	7	8
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	22,4	75,2	84,8	150,4	342,4
2	Середній розряд робіт		3,1	3,3	3,3	3,2	3,2
3	Витрати труда машиністів	люд.год	5,12	25,12	29,44	34,29	133,28
	<b>Машини та механізми</b>						
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,48	2,08	2,88	-	15,52
202-0814	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 32 т	маш.год	-	-	-	18,72	56,32
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	4,64	23,04	26,56	-	-
202-1104	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 16 т	маш.год	-	-	-	15,57	-
202-1106	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 40 т	маш.год	-	-	-	-	40,96

204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	0,08	1,45	2,24	8,26	20,61
204-1100	Термопенали з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	0,08	1,45	2,24	8,26	20,61
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	1	1	1	1,03	2,58
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	-	-	-	15,57	25,28
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	0,16	2,68	4,13	15,24	38,04
М а т е р і а л и							
111-0020	Азбестовий картон загального призначення [КАЗП-1], товщина 2 мм	т	-	0,00001	0,00002	0,00008	0,00021
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м <sup>2</sup> 20 г	т	-	0,00006	0,00009	0,00032	0,00079
111-0134	Цвяхи гвинтові 3,5х60 мм	т	-	-	-	0,00001	0,00003
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	-	0,00001	0,00002	0,00009	0,00021
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,00003	0,00054	0,00083	0,00305	0,00761
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	0,078	1,338	2,064	7,62	19,02
111-0384	Білило густотерте цинкове МА-011-1	т	-	0,00004	0,00007	0,00025	0,00063
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	-	0,00006	0,00009	0,00033	0,00082
111-0587	Масло індустрієне	т	-	0,00001	0,00002	0,00006	0,00016
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	-	-	0,03	0,13	0,32
111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	-	0,00003	0,00004	0,00017	0,00041
111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	-	0,00001	0,00001	0,00005	0,00013
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,00008	0,00145	0,00224	0,00826	0,02061
111-1608	Дрантя	кг	0,03	0,45	0,69	2,54	6,34
111-1708	Ключчя просочене	кг	-	0,01	0,01	0,05	0,13
111-1841	Сталь швелерна	т	0,00156	0,02676	0,04128	0,1524	0,3804
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00003	0,00058	0,00089	0,0033	0,00824
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	-	0,002	0,003	0,013	0,032

112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	-	0,007	0,01	0,038	0,095
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрина], тип II	шт	-	-	0,01	0,03	0,06
1113-0072	Кислота соляна технічна	т	-	0,00002	0,00003	0,00013	0,00032
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм <sup>2</sup> та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	-	0,004	0,005	0,02	0,05
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	-	0,06	0,09	0,33	0,82
1546-0054	Пароніт	т	0,00001	0,00009	0,00014	0,00051	0,00127
1546-0055	Паста "Гої"	кг	-	-	-	0,01	0,03
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	0,015	0,254	0,392	1,448	3,614
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	-	-	-	84	196
	Маса устаткування	т	0,135	2,23	3,44	12,7	31,7

## Група 2 Дробарки валкові зубчасті

Вимірник: шт

Дробарка одновалкова зубчаста, діаметр валків 1300 мм, довжина:

4-2-1 2700 мм

4-2-2 4200 мм

Дробарка двовалкова зубчаста, діаметр валків:

4-2-3 400 мм, довжина 500 мм

4-2-4 900 мм, довжина 900 мм

4-2-5 1500 мм, довжина 1200 мм

4-2-6 1600 мм, довжина 2000 мм

4-2-7 Дробарка тривалкова зубчаста для шлаку, діаметр валків 250-320 мм, довжина 420 мм

Таблиця 3 – Група 2 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-2-1	4-2-2	4-2-3	4-2-4
1	2	3	4	5	6	7
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	409,6	502,4	208	252,8



2	Середній розряд робіт		4,9	4,8	3,6	3,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	158,48	148,64	44,8	49,54
	Машини та механізми					
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	9,36	6,24	3,68	-
201-0311	Трактори на гусеничному ході, потужність 59 кВт [80 к.с.]	маш.год	-	-	-	11,14
202-0812	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 16 т	маш.год	-	-	37,44	38,4
202-0814	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 32 т	маш.год	113,92	-	-	-
202-0815	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 50 т	маш.год	-	142,4	-	-
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	-	-	3,68	-
202-1202	Крани на гусеничному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 25 т	маш.год	35,2	-	-	-
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	18,98	38,03	3,18	8,84
204-1100	Термопелали з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	18,98	38,03	3,18	8,84
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	2,37	4,75	1	1,11
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	25,76	40,8	-	-
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	35,04	70,2	5,87	16,32
	Матеріали					
111-0020	Азбестовий картон загального призначення [КАЗП-1], товщина 2 мм	т	0,00019	0,00038	0,00003	0,00009
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м <sup>2</sup> 20 г	т	0,00073	0,00146	0,00012	0,00034
111-0134	Цвяхи гвинтові 3,5x60 мм	т	0,00003	0,00006	-	0,00001
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,0002	0,00039	0,00003	0,00009
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,00701	0,01404	0,00117	0,00326
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	17,52	35,1	2,934	8,16
111-0384	Білило густотерте цинкове МА-011-1	т	0,00058	0,00117	0,0001	0,00027

111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,00076	0,00152	0,00013	0,00035
111-0587	Масло індустрійне	т	0,00015	0,00029	0,00002	0,00007
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	0,29	0,59	0,05	0,14
111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	0,00038	0,00076	0,00006	0,00018
111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	0,00012	0,00023	0,00002	0,00005
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,01898	0,03803	0,00318	0,00884
111-1608	Дрантя	кг	5,84	11,7	0,98	2,72
111-1708	Ключчя просочене	кг	0,12	0,23	0,02	0,05
111-1841	Сталь швелерна	т	0,3504	0,702	0,05868	0,1632
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00759	0,01521	0,00127	0,00354
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	0,029	0,059	0,005	0,014
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	0,088	0,176	0,015	0,041
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип II	шт	0,06	0,12	0,01	0,03
1113-0072	Кислота соляна технічна	т	0,00029	0,00059	0,00005	0,00014
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм <sup>2</sup> та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,046	0,093	0,008	0,022
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	0,76	1,52	0,13	0,35
1546-0054	Пароніт	т	0,00117	0,00234	0,0002	0,00054
1546-0055	Паста "Гоі"	кг	0,03	0,06	-	0,01
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	3,328	6,669	0,557	1,55
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	154	350	-	126
	Маса устаткування	т	29,2	58,5	4,89	13,6

Таблиця 4 – Група 2 Норми з 5 по 7

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-2-5	4-2-6	4-2-7
1	2	3	4	5	6
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	369,6	1427,2	41,6

2	Середній розряд робіт		3,2	4	3,9
3	Витрати труда машиністів	люд.год	94,56	397,36	6,66
М а ш и н и   т а   м е х а н і з м и					
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	8,16	8,56	3,78
202-0814	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 32 т	маш.год	48,8	-	-
202-0815	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 50 т	маш.год	-	187,2	-
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	-	-	2,88
202-1203	Крани на гусеничному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 40 т	маш.год	37,6	-	-
202-1204	Крани на гусеничному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 50-63 т	маш.год	-	100,8	-
203-0405	Лебідки електричні, тягове зусилля до 49,05 кН [5 т]	маш.год	-	-	1,44
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	20,8	88,86	1
204-1100	Термопенали з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	20,8	88,86	1
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	2,6	11,11	1
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	29,44	93,28	-
225-2305	Тельфери електричні, вантажопідйомність 5 т	маш.год	-	-	4
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	38,4	164,04	1,85
М а т е р і а л и					
111-0020	Азбестовий картон загального призначення [КАЗП-1], товщина 2 мм	т	0,0002 1	0,0008 9	0,00001
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м <sup>2</sup> 20 г	т	0,0008	0,0034 2	0,00004
111-0134	Цвяхи гвинтові 3,5x60 мм	т	0,0000 3	0,0001 4	-
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,0002 1	0,0009 2	0,00001
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,0076 8	0,0328 1	0,00037
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	19,2	82,02	0,924

111-0384	Білило густотерте цинкове МА-011-1	т	0,0006 4	0,0027 3	0,00003
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,0008 3	0,0035 5	0,00004
111-0587	Масло індустрієне	т	0,0001 6	0,0006 8	0,00001
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	0,32	1,37	0,02
111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	0,0004 2	0,0017 8	0,00002
111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	0,0001 3	0,0005 5	0,00001
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,0208	0,0888 6	0,001
111-1608	Дрантя	кг	6,4	27,34	0,31
111-1708	Клоччя просочене	кг	0,13	0,55	0,01
111-1841	Сталь швелерна	т	0,384	1,64	0,01848
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,0083 2	0,0355 4	0,0004
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м³	0,032	0,137	0,002
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, II сорт	м³	0,096	0,41	0,005
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип II	шт	0,06	0,27	0,03
1113-0072	Кислота соляна технічна	т	0,0003 2	0,0013 7	0,00002
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм² та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,051	0,216	0,002
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	0,83	3,55	0,04
1546-0054	Пароніт	т	0,0012 8	0,0054 7	0,00006
1546-0055	Паста "Гої"	кг	0,03	0,14	-
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м³	3,648	15,58	0,176
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	420	700	7
	Маса устаткування	т	32	136,7	1,54

**Група 3 Дробарки конусні**

Вимірник: шт

Дробарка конусна для крупного дроблення, ширина завантажувального отвору:

4-3-1	500/75 мм
4-3-2	900/140 мм
4-3-3	1200/150 мм
4-3-4	1500/180 мм
4-3-5	1500/300 мм

Дробарка конусна для середнього та дрібного дроблення, діаметр основи конуса:

4-3-6	600 мм
4-3-7	900 мм
4-3-8	1200 мм
4-3-9	1750 мм
4-3-10	2200 мм
4-3-11	3000 мм

Таблиця 5 – Група 3 Норми з 1 по 5

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-3-1	4-3-2	4-3-3	4-3-4	4-3-5
1	2	3	4	5	6	7	8
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	899,2	4139,2	4900,8	7508,8	9440
2	Середній розряд робіт		3,9	4,1	4,1	4	4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	225,92	772,8	1004,8	1590,4	2155,2
	<b>Машини та механізми</b>						
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	22,4	-	-	-	-
202-0814	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 32 т	маш.год	157,44	-	-	-	-
202-0816	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 80 т	маш.год	-	560	-	-	-

202-0818	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 125 т	маш.год	-	-	659,2	-	-
202-0821	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 250 т	маш.год	-	-	-	1011,2	1265,6
202-1203	Крани на гусеничному ходу при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 40 т	маш.год	46,08	-	-	-	-
202-1204	Крани на гусеничному ходу при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 50-63 т	маш.год	-	106,4	172,8	-	-
202-1205	Крани на гусеничному ходу при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 100 т	маш.год	-	-	-	289,6	444,8
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	28,47	98,15	158,6	266,5	399,1
204-1100	Термопечі з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	28,47	98,15	158,6	266,5	399,1
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	3,56	12,27	19,83	33,31	49,89
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	23,68	106,4	172,8	289,6	425,6
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	52,56	181,2	292,8	492	736,8
Матеріали							
111-0020	Азбестовий картон загального призначення [КАЗП-1], товщина 2 мм	т	0,00028	0,00098	0,00159	0,00267	0,00399
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м2 20 г	т	0,0011	0,00378	0,0061	0,01025	0,01535
111-0134	Цвяхи гвинтові 3,5x60 мм	т	0,00004	0,00015	0,00024	0,00041	0,00061
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,00029	0,00101	0,00164	0,00275	0,00412
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,01051	0,03624	0,05653	0,0934	0,1474
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	26,28	90,6	146,4	246	368,4
111-0384	Білило густотерте цинкове МА-011-1	т	0,00088	0,00302	0,00488	0,0082	0,01228
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,00114	0,00393	0,00634	0,01066	0,01596
111-0587	Масло індустрієне	т	0,00022	0,00076	0,00122	0,00205	0,00307

111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	0,44	1,51	2,44	4,1	6,14
111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	0,00057	0,00196	0,00317	0,00533	0,00798
111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	0,00018	0,0006	0,00098	0,00164	0,00246
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,02847	0,09815	0,1586	0,2665	0,3991
111-1608	Дрантя	кг	8,76	30,2	48,8	82	122,8
111-1708	Клоччя просочене	кг	0,18	0,6	0,98	1,64	2,46
111-1841	Сталь швелерна	т	0,5256	1,812	2,928	4,92	7,368
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,01139	0,03926	0,06344	0,1066	0,1596
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	0,044	0,151	0,244	0,41	0,614
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	0,131	0,453	0,732	1,23	1,842
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрина], тип II	шт	0,88	3,02	4,88	8,2	12,28
1113-0072	Кислота соляна технічна	т	0,00044	0,00151	0,00244	0,0041	0,00614
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм <sup>2</sup> та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,069	0,239	0,386	0,649	0,972
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	1,14	3,93	6,34	10,66	15,96
1546-0054	Пароніт	т	0,00175	0,00604	0,00976	0,0164	0,02456
1546-0055	Паста "Гої"	кг	0,04	0,15	0,24	0,41	0,61
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	4,993	17,21	27,82	46,74	70
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	740	1400	1792	2240	2240
	Маса устаткування	т	43,8	151	244	410	614

Таблиця 6 – Група 3 Норми з 6 по 11

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-3-6	4-3-7	4-3-8	4-3-9	4-3-10	4-3-11
1	2	3	4	5	6	7	8	9
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	222,4	332,8	436,8	827,2	1384	6369,6
2	Середній розряд робіт		4	3,4	3,3	4	3,7	4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	58,56	66,56	75,36	225,92	361,68	1168,16
	М а ш и н и т а м е х а н і з м и							
201-0015	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 15 т	маш.год	3,2	8,96	5,76	5,6	9,36	-
201-0315	Трактори на гусеничному ході, потужність 132 кВт [180 к.с.]	маш.год	-	-	-	-	-	62,56
202-0813	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 20 т	маш.год	-	-	43,36	179,2	-	-
202-0815	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 50 т	маш.год	-	-	-	-	209,6	-
202-0817	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 100 т	маш.год	-	-	-	-	-	860,8
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	55,36	-	-	-	-	-
202-1104	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 16 т	маш.год	-	57,6	-	-	-	-
202-1105	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 25 т	маш.год	-	-	26,24	41,12	-	-
202-1204	Крани на гусеничному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 50-63 т	маш.год	-	-	-	-	71,36	-



202-1205	Крани на гусеничному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 100 т	маш.год	-	-	-	-	-	-	122,4
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	2,81	8,13	17,68	33,54	60,32		169,07
204-1100	Термопенали з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	2,81	8,13	17,68	33,54	60,32		169,07
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	1	1,02	2,21	4,19	7,54		21,13
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	-	-	20,32	35,52	62,08		122,4
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	5,18	15	32,64	61,92	111,36		312,12
М а т е р і а л и									
111-0020	Азбестовий картон загального призначення [КАЗП-1], товщина 2 мм	т	0,0000 3	0,0000 8	0,0001 8	0,0003 4	0,0006		0,00169
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м <sup>2</sup> 20 г	т	0,0001 1	0,0003 1	0,0006 8	0,0012 9	0,0023 2		0,0065
111-0134	Цвяхи гвинтові 3,5x60 мм	т	-	0,0000 1	0,0000 3	0,0000 5	0,0000 9		0,00026
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,0000 3	0,0000 8	0,0001 8	0,0003 5	0,0006 2		0,00175
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,0010 4	0,003	0,0065 3	0,0123 8	0,0222 7		0,06242
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	2,592	7,5	16,32	30,96	55,68		156,1
111-0384	Білило густотерте цинкове МА-011-1	т	0,0000 9	0,0002 5	0,0005 4	0,0010 3	0,0018 6		0,0052
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,0001 1	0,0003 3	0,0007 1	0,0013 4	0,0024 1		0,00676
111-0587	Масло індустриєне	т	0,0000 2	0,0000 6	0,0001 4	0,0002 6	0,0004 6		0,0013
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	0,04	0,13	0,27	0,52	0,93		2,6
111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	0,0000 6	0,0001 6	0,0003 5	0,0006 7	0,0012 1		0,00338

111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	0,0000 2	0,0000 5	0,0001 1	0,0002 1	0,0003 7	0,00104
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,0028 1	0,0081 3	0,0176 8	0,0335 4	0,0603 2	0,1691
111-1608	Дрантя	кг	0,86	2,5	5,44	10,32	18,56	52,02
111-1708	Ключчя просочене	кг	0,02	0,05	0,11	0,21	0,37	1,04
111-1841	Сталь швелерна	т	0,0518 4	0,15	0,3264	0,6192	1,114	3,121
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,0011 2	0,0032 5	0,0070 7	0,0134 2	0,0241 3	0,06763
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	0,004	0,013	0,027	0,052	0,093	0,26
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	0,013	0,038	0,082	0,155	0,278	0,78
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрина], тип II	шт	0,09	0,25	0,54	1,03	1,86	5,2
1113-0072	Кислота соляна технічна	т	0,0000 4	0,0001 3	0,0002 7	0,0005 2	0,0009 3	0,0026
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм <sup>2</sup> та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,007	0,02	0,043	0,082	0,147	0,412
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	0,11	0,33	0,71	1,34	2,41	6,76
1546-0054	Пароніт	т	0,0001 7	0,0005	0,0010 9	0,0020 6	0,0037 1	0,0104
1546-0055	Паста "Гоі"	кг	-	0,01	0,03	0,05	0,09	0,26
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	0,492	1,425	3,101	5,882	10,58	29,65
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	224	308	420	896	1400	2800
	Маса устаткування	т	4,32	12,5	27,2	51,6	92,8	260,1

#### Група 4 Дробарки молоткові

Вимірник: шт

Дробарка молоткова однороторна, діаметр ротора:

- 4-4-1 600 мм, довжина 400 мм  
 4-4-2 800 мм, довжина 600 мм  
 4-4-3 1300 мм, довжина 1600 мм  
 4-4-4 2000 мм, довжина 3000 мм

Дробарка молоткова однороторна реверсивна, діаметр ротора:

- 4-4-5 1000 мм, довжина 1000 мм  
 4-4-6 1450 мм, довжина 1300 мм

Таблиця 7 – Група 4 Норми з 1 по 6

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-4-1	4-4-2	4-4-3	4-4-4	4-4-5	4-4-6
1	2	3	4	5	6	7	8	9
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	91,2	97,6	200	601,6	155,2	265,6
2	Середній розряд робіт		3,7	3,9	3,9	3,9	3,9	3,2
3	Витрати труда машиністів	люд.год	19,52	25,92	57,28	131,84	60,8	21,6
	Машина та механізми							
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	1,28	2,56	-	-	-	-
201-0015	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 15 т	маш.год	-	-	-	-	4,64	-
201-0055	Напівпричеми загального призначення, вантажопідйомність 25 т	маш.год	-	-	6,4	18,88	-	8,32
201-0311	Трактори на гусеничному ході, потужність 59 кВт [80 к.с.]	маш.год	-	-	6,4	18,88	-	8,32
202-0815	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 50 т	маш.год	-	-	-	94,88	-	3,04
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	18,24	23,36	-	-	-	-
202-1105	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 25 т	маш.год	-	-	50,88	18,08	56,16	10,24

204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	1,05	2,28	10,53	34,97	5,93	15,28
204-1100	Термопечі з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	1,05	2,28	10,53	34,97	5,93	15,28
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	1	1	1,32	4,37	1	1,91
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	1,94	4,2	19,44	64,56	10,94	28,2
Матеріали								
111-0020	Азбестовий картон загального призначення [КАЗП-1], товщина 2 мм	т	0,00001	0,00002	0,00011	0,00035	0,00006	0,00015
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м <sup>2</sup> 20 г	т	0,00004	0,00009	0,00041	0,00135	0,00023	0,00059
111-0134	Цвяхи гвинтові 3,5х60 мм	т	-	-	0,00002	0,00005	0,00001	0,00002
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,00001	0,00002	0,00011	0,00036	0,00006	0,00016
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,00039	0,00084	0,00389	0,01291	0,00219	0,00564
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	0,972	2,1	9,72	32,28	5,472	14,1
111-0384	Білило густотерте цинкове МА-011-1	т	0,00003	0,00007	0,00032	0,00108	0,00018	0,00047
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,00004	0,00009	0,00042	0,0014	0,00024	0,00061
111-0587	Масло індустрильне	т	0,00001	0,00002	0,00008	0,00027	0,00005	0,00012
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	0,02	0,04	0,16	0,54	0,09	0,24
111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	0,00002	0,00005	0,00021	0,0007	0,00012	0,00031
111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	0,00001	0,00001	0,00006	0,00022	0,00004	0,00009
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,00105	0,00228	0,01053	0,03497	0,00593	0,01528
111-1608	Дрантя	кг	0,32	0,7	3,24	10,76	1,82	4,7

111-1708	Клоччя просочене	кг	0,01	0,01	0,06	0,22	0,04	0,09
111-1841	Сталь швелерна	т	0,01944	0,042	0,1944	0,6456	0,1094	0,282
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00042	0,00091	0,00421	0,01399	0,00237	0,00611
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	0,002	0,004	0,016	0,054	0,009	0,024
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	0,005	0,011	0,049	0,161	0,027	0,071
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип II	шт	0,03	0,07	0,32	1,08	0,18	0,47
1113-0072	Кислота соляна технічна	т	0,00002	0,00004	0,00016	0,00054	0,00009	0,00024
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм <sup>2</sup> та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,003	0,006	0,026	0,085	0,014	0,037
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	0,04	0,09	0,42	1,4	0,24	0,61
1546-0054	Пароніт	т	0,00006	0,00014	0,00065	0,00215	0,00036	0,00094
1546-0055	Паста "Гоі"	кг	-	-	0,02	0,05	0,01	0,02
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	0,185	0,399	1,847	6,133	1,04	2,679
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	-	154	728	3500	560	1764
	Маса устаткування	т	1,62	3,5	16,2	53,8	9,12	23,5

## Група 5 Дробарки щоківі

Вимірник: шт

Дробарка щоківі із простим рухом щоківі, розмір завантажувального отвору:

4-5-1 80x150 мм

4-5-2 900x1200 мм

4-5-3 1200x1500 мм

4-5-4 1500x2100 мм

Дробарка щоківі зі складним рухом щоківі, розмір завантажувального отвору:

4-5-5	250x400 мм
4-5-6	250x900 мм
4-5-7	400x900 мм
4-5-8	600x900 мм

Таблиця 8 – Група 5 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-5-1	4-5-2	4-5-3	4-5-4
1	2	3	4	5	6	7
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	22,4	1497,6	1876,8	2612,8
2	Середній розряд робіт		3,3	4	4	3,9
3	Витрати труда машиністів	люд.год	11,84	334,72	492	741,92
<b>М а ш и н и   т а   м е х а н і з м и</b>						
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,8	-	-	-
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	-	13,12	16,8	18,72
202-0817	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 100 т	маш.год	-	198,4	248	339,2
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	11,04	-	-	-
202-1205	Крани на гусеничному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 100 т	маш.год	-	61,6	113,6	192
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	0,11	47,65	94,9	165,1
204-1100	Термопепали з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	0,11	47,65	94,9	165,1
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	1	5,96	11,86	20,64
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	-	48,48	96,8	172,8
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	0,21	87,96	175,2	304,8
<b>М а т е р і а л и</b>						
111-0020	Азбестовий картон загального призначення [КАЗП-1], товщина 2 мм	т	-	0,0004 8	0,0009 5	0,00165
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м2 20 г	т	-	0,0018 3	0,0036 5	0,00635

111-0134	Цвяхи гвинтові 3,5x60 мм	т	-	0,0000 7	0,0001 5	0,00025
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	-	0,0004 9	0,0009 8	0,0017
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,00004	0,0175 9	0,0350 4	0,06096
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	0,105	43,98	87,6	152,4
111-0384	Біло густотерте цинкове МА-011-1	т	-	0,0014 7	0,0029 2	0,00508
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	-	0,0019 1	0,0038	0,0066
111-0587	Масло індустрійне	т	-	0,0003 7	0,0007 3	0,00127
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	-	0,73	1,46	2,54
111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	-	0,0009 5	0,0019	0,0033
111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	-	0,0002 9	0,0005 8	0,00102
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,00011	0,0476 5	0,0949	0,1651
111-1608	Дрантя	кг	0,04	14,66	29,2	50,8
111-1708	Клоччя просочене	кг	-	0,29	0,58	1,02
111-1841	Сталь швелерна	т	0,0021	0,8796	1,752	3,048
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00005	0,0190 6	0,0379 6	0,06604
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	-	0,073	0,146	0,254
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	0,001	0,22	0,438	0,762
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип II	шт	-	1,47	2,92	5,08
1113-0072	Кислота соляна технічна	т	-	0,0007 3	0,0014 6	0,00254
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм <sup>2</sup> та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	-	0,116	0,231	0,402
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	-	1,91	3,8	6,6

1546-0054	Пароніт	т	0,00001	0,0029 3	0,0058 4	0,01016
1546-0055	Паста "Гоі"	кг	-	0,07	0,15	0,25
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	0,02	8,356	16,64	28,96
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	-	294	490	812
	Маса устаткування	т	0,175	73,3	146	254



Таблиця 9 – Група 5 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-5-5	4-5-6	4-5-7	4-5-8
1	2	3	4	5	6	7
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	52,8	73,6	120	164,8
2	Середній розряд робіт		3,3	3,2	3,2	3,2
3	Витрати труда машиністів	люд.год	15,2	16,8	32	57,92
	М а ш и н и   т а   м е х а н і з м и					
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	1,92	4	-	-
201-0015	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 15 т	маш.год	-	-	5,6	9,44
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	13,28	12,8	-	-
202-1105	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 25 т	маш.год	-	-	26,4	48,48
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	1,77	3,51	6,47	10,99
204-1100	Термопечі з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	1,77	3,51	6,47	10,99
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	1	1	1	1,37
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	3,26	6,48	11,95	20,28
	М а т е р і а л и					
111-0020	Азбестовий картон загального призначення [КАЗП-1], товщина 2 мм	т	0,00002	0,00004	0,00006	0,00011
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м <sup>2</sup> 20 г	т	0,00007	0,00014	0,00025	0,00042
111-0134	Цвяхи гвинтові 3,5х60 мм	т	-	0,00001	0,00001	0,00002
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,00002	0,00004	0,00007	0,00011
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,00065	0,0013	0,00239	0,00406
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	1,632	3,24	5,976	10,14
111-0384	Білило густотерте цинкове МА-011-1	т	0,00005	0,00011	0,00021	0,00034

111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,00007	0,0001 4	0,0002 6	0,00044
111-0587	Масло індустрієне	т	0,00001	0,0000 3	0,0000 5	0,00008
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	0,03	0,05	0,1	0,17
111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	0,00004	0,0000 7	0,0001 3	0,00022
111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	0,00001	0,0000 2	0,0000 4	0,00007
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,00177	0,0035 1	0,0064 7	0,01099
111-1608	Дрантя	кг	0,54	1,08	1,99	3,38
111-1708	Клоччя просочене	кг	0,01	0,02	0,04	0,07
111-1841	Сталь швелерна	т	0,03264	0,0646	0,1195	0,2028
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00071	0,0014	0,0025 9	0,00439
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	0,003	0,005	0,01	0,017
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	0,008	0,016	0,03	0,051
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип II	шт	0,05	0,11	0,2	0,34
1113-0072	Кислота соляна технічна	т	0,00003	0,0000 5	0,0001	0,00017
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм <sup>2</sup> та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,004	0,009	0,016	0,027
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	0,07	0,14	0,26	0,44
1546-0054	Пароніт	т	0,00011	0,0002 2	0,0004	0,00068
1546-0055	Паста "Гої"	кг	-	0,01	0,01	0,02
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	0,31	0,616	1,135	1,927
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	48	112	112	210
	Маса устаткування	т	2,72	5,4	9,96	16,9

## Група 6 Дробарки різноманітні

Вимірник: шт

4-6-1 Дробарка барабанна, діаметр 2800 мм

Таблиця 10 – Група 6 Норма 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-6-1
1	2	3	4
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	764,8
2	Середній розряд робіт		3,4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	150,88
М а ш и н и   т а   м е х а н і з м и			
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	3,2
201-0065	Причепи-ваговози, вантажопідйомність 40 т	маш.год	6,72
201-0315	Трактори на гусеничному ході, потужність 132 кВт [180 к.с.]	маш.год	6,72
202-0814	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 32 т	маш.год	124,32
202-1203	Крани на гусеничному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 40 т	маш.год	16,64
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	22,17
204-1100	Термопенси з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	22,17
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	2,77
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	40,92
М а т е р і а л и			
111-0020	Азбестовий картон загального призначення [КАЗП-1], товщина 2 мм	т	0,00022
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м <sup>2</sup> 20 г	т	0,00085
111-0134	Цвяхи гвинтові 3,5х60 мм	т	0,00003
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,00023
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,00818
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	20,46
111-0384	Білило густотерте цинкове МА-011-1	т	0,00068
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,00089
111-0587	Масло індустрієне	т	0,00017
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	0,34

111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	0,00044
111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	0,00014
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,02217
111-1608	Дрантя	кг	6,82
111-1708	Ключчя просочене	кг	0,14
111-1841	Сталь швелерна	т	0,4092
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00887
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	0,034
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	0,102
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрина], тип II	шт	0,68
1113-0072	Кислота соляна технічна	т	0,00034
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм <sup>2</sup> та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,054
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	0,89
1546-0054	Пароніт	т	0,00136
1546-0055	Паста "Гоі"	кг	0,03
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	3,887
	Маса устаткування	т	34,1

## Група 7 Дробарки-грохоти

Вимірник: шт

4-7-1 Дробарка-грохот гвинтова, продуктивність до 10 т/год

Таблиця 11 – Група 7 Норма 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-7-1
1	2	3	4
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	32
2	Середній розряд робіт		3,6
3	Витрати труда машиністів	люд.год	7,52
	М а ш и н и   т а   м е х а н і з м и		
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,96
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	6,56
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	0,85
204-1100	Термопечі з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	0,85
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	1
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	1,56
	М а т е р і а л и		
111-0020	Азбестовий картон загального призначення [КАЗП-1], товщина 2 мм	т	0,00001
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м2 20 г	т	0,00003
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,00001
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,00031
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м³	0,78
111-0384	Білило густотерте цинкове МА-011-1	т	0,00003
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,00003
111-0587	Масло індустрійне	т	0,00001
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	0,01
111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	0,00002
111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	0,00001
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,00085
111-1608	Дрантя	кг	0,26
111-1708	Ключчя просочене	кг	0,01

111-1841	Сталь швелерна	т	0,0156
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00034
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	0,001
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	0,004
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип II	шт	0,03
1113-0072	Кислота соляна технічна	т	0,00001
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм <sup>2</sup> та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,002
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	0,03
1546-0054	Пароніт	т	0,00005
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	0,148
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	56
	Маса устаткування	т	1,3

## Група 8 Різноманітне дробильне устаткування

Вимірник: шт

4-8-1 Агрегат середнього дроблення, продуктивність 20-45 м<sup>3</sup>/год

4-8-2 Агрегат дрібного дроблення і сортування, продуктивність 27 м<sup>3</sup>/год

4-8-3 Агрегат крупного дроблення, продуктивність 85 м<sup>3</sup>/год

4-8-4 Агрегат сортування, пересувний

Таблиця 12 – Група 8 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-8-1	4-8-2	4-8-3	4-8-4
1	2	3	4	5	6	7
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	177,6	73,6	230,4	51,2
2	Середній розряд робіт		3,5	3,9	3,4	3,9
3	Витрати труда машиністів	люд.год	56	24,64	94,56	35,28
	<b>Машини та механізми</b>					
201-0055	Напівпричепа загального призначення, вантажопідйомність 25 т	маш.год	9,44	5,6	12	7,82

201-0311	Трактори на гусеничному ході, потужність 59 кВт [80 к.с.]	маш.год	9,44	5,6	12	7,82
202-0103	Крани баштові при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	-	-	-	0,53
202-0811	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	-	-	-	8,05
202-0813	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 20 т	маш.год	27,68	7,84	58,56	-
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	18,88	11,2	24	18,88
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	15,28	9,1	19,5	6,5
204-1100	Термопечі з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	15,28	9,1	19,5	6,5
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	1,91	1,14	2,44	1
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	28,2	16,8	36	12
М а т е р і а л и						
111-0020	Азбестовий картон загального призначення [КАЗП-1], товщина 2 мм	т	0,00015	0,00009	0,0002	0,00007
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м <sup>2</sup> 20 г	т	0,00059	0,00035	0,00075	0,00025
111-0134	Цвяхи гвинтові 3,5x60 мм	т	0,00002	0,00001	0,00003	0,00001
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,00016	0,00009	0,0002	0,00007
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,00564	0,00336	0,0072	0,0024
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	14,1	8,4	18	6
111-0384	Білило густотерте цинкове МА-011-1	т	0,00047	0,00028	0,0006	0,0002
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,00061	0,00036	0,00078	0,00026
111-0587	Масло індустрієне	т	0,00012	0,00007	0,00015	0,00005
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	0,24	0,14	0,3	0,1
111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	0,00031	0,00018	0,00039	0,00013
111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	0,00009	0,00006	0,00012	0,00004
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,01528	0,0091	0,0195	0,0065
111-1608	Дрантя	кг	4,7	2,8	6	2

111-1708	Клоччя просочене	кг	0,09	0,06	0,12	0,04
111-1841	Сталь швелерна	т	0,282	0,168	0,36	0,12
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00611	0,00364	0,0078	0,0026
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	0,024	0,014	0,03	0,01
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	0,071	0,042	0,09	0,03
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип II	шт	0,47	0,28	0,6	0,2
1113-0072	Кислота соляна технічна	т	0,00024	0,00014	0,0003	0,0001
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм <sup>2</sup> та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,037	0,022	0,048	0,016
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	0,61	0,36	0,78	0,26
1546-0054	Пароніт	т	0,00094	0,00056	0,0012	0,0004
1546-0055	Паста "Гої"	кг	0,02	0,01	0,03	0,01
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	2,679	1,596	3,42	1,14
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	140	140	210	-
	Маса устаткування	т	23,5	14	30	10

## Група 9 Розтирачі дискові

Вимірник: шт

4-9-1 Розтирач дисковий, діаметр 175 мм

Таблиця 13 – Група 9 Норма 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-9-1
1	2	3	4
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	20,8
2	Середній розряд робіт		3,2
3	Витрати труда машиністів	люд.год	4
	М а ш и н и   т а   м е х а н і з м и		
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,48



202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	3,52
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	0,06
204-1100	Термопенали з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	0,06
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	1
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	0,11
Матеріали			
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,00002
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	0,055
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,00006
111-1608	Дрантя	кг	0,02
111-1841	Сталь швелерна	т	0,00109
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00002
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	0,01
	Маса устаткування	т	0,091

## Група 10 Дробарки роторні крупного дроблення

Вимірник: шт

Дробарка однороторна крупного дроблення, діаметр ротора:

4-10-1 800 мм, довжина 630 мм

4-10-2 1250 мм, довжина 1000 мм

4-10-3 1600 мм, довжина 1250 мм

Таблиця 14 – Група 10 Норми з 1 по 3

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-10-1	4-10-2	4-10-3
1	2	3	4	5	6
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	132,8	201,6	313,6
2	Середній розряд робіт		3,9	3,3	3,9
3	Витрати труда машиністів	люд.год	35,04	39,84	42,78
Машини та механізми					
201-0013	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 8 т	маш.год	3,52	-	-

201-0055	Напівпричепи загального призначення, вантажопідйомність 25 т	маш.год	-	6,88	-
201-0065	Причепи-ваговози, вантажопідйомність 40 т	маш.год	-	-	12,64
201-0311	Трактори на гусеничному ході, потужність 59 кВт [80 к.с.]	маш.год	-	6,88	12,64
202-0814	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 32 т	маш.год	-	-	14,46
202-1104	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 16 т	маш.год	31,52	-	-
202-1202	Крани на гусеничному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 25 т	маш.год	-	32,96	.
202-1203	Крани на гусеничному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 40 т	маш.год	-	-	15,68
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	4,45	11,18	24,18
204-1100	Термопенси з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	4,45	11,18	24,18
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	1	1,4	3,02
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	8,21	20,64	44,64
Матеріали					
111-0020	Азбестовий картон загального призначення [КАЗП-1], товщина 2 мм	т	0,0000 4	0,0001 1	0,00024
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м <sup>2</sup> 20 г	т	0,0001 7	0,0004 3	0,00093
111-0134	Цвяхи гвинтові 3,5х60 мм	т	0,0000 1	0,0000 2	0,00004
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,0000 5	0,0001 1	0,00025
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,0016 4	0,0041 3	0,00893
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	4,104	10,32	22,32
111-0384	Біло густотерте цинкове МА-011-1	т	0,0001 4	0,0003 4	0,00074
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,0001 8	0,0004 5	0,00097
111-0587	Масло індустриєне	т	0,0000 3	0,0000 9	0,00019
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	0,07	0,17	0,37

111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	0,0000 9	0,0002 2	0,00048
111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	0,0000 3	0,0000 7	0,00015
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,0044 5	0,0111 8	0,02418
111-1608	Дрантя	кг	1,37	3,44	7,44
111-1708	Клоччя просочене	кг	0,03	0,07	0,15
111-1841	Сталь швелерна	т	0,0820 8	0,2064	0,4464
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,0017 8	0,0044 7	0,00967
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м³	0,007	0,017	0,037
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, II сорт	м³	0,021	0,052	0,112
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрина], тип II	шт	0,14	0,34	0,74
1113-0072	Кислота соляна технічна	т	0,0000 7	0,0001 7	0,00037
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм² та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,011	0,024	0,059
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	0,18	0,45	0,97
1546-0054	Пароніт	т	0,0002 7	0,0006 9	0,00149
1546-0055	Паста "Гоі"	кг	0,01	0,02	0,04
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м³	0,78	1,961	4,241
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	154	-	224
	Маса устаткування	т	6,84	17,2	37,2

## Група 11 Дробарки конусні інерційні

Вимірник: шт

Дробарка конусна інерційна, діаметр основи:

4-11-1 300 мм

4-11-2 600 мм

Таблиця 15 – Група 11 Норми з 1 по 2

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-11-1	4-11-2
1	2	3	4	5
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	35,2	51,2
2	Середній розряд робіт		3,3	3,3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	8,96	9,76
	М а ш и н и   т а   м е х а н і з м и			
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	1,12	-
201-0013	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 8 т	маш.год	-	3,36
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	7,84	6,4
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	0,92	3,87
204-1100	Термопечі з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	0,92	3,87
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	1	1
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	1,69	7,14
	М а т е р і а л и			
111-0020	Азбестовий картон загального призначення [КАЗП-1], товщина 2 мм	т	0,0000 1	0,00004
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м <sup>2</sup> 20 г	т	0,0000 4	0,00015
111-0134	Цвяхи гвинтові 3,5x60 мм	т	-	0,00001
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,0000 1	0,00004
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,0003 4	0,00143
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	0,847	3,57
111-0384	Білило густотерте цинкове МА-011-1	т	0,0000 3	0,00012
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,0000 4	0,00015
111-0587	Масло індустрієне	т	0,0000 1	0,00003
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	0,01	0,06

111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	0,0000 2	0,00008
111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	0,0000 1	0,00002
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,0009 2	0,00387
111-1608	Дрантя	кг	0,28	1,19
111-1708	Клоччя просочене	кг	0,01	0,02
111-1841	Сталь швелерна	т	0,0169 4	0,0714
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,0003 7	0,00155
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	0,001	0,006
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	0,004	0,018
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрина], тип II	шт	0,03	0,12
1113-0072	Кислота соляна технічна	т	0,0000 1	0,00006
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм <sup>2</sup> та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,002	0,009
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	0,04	0,15
1546-0054	Пароніт	т	0,0000 6	0,00024
1546-0055	Паста "Гої"	кг	-	0,01
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	0,161	0,678
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	28	56
	Маса устаткування	т	1,412	5,95

## 2.1.2 ВАЛЬЦІ ДЛЯ ПОМЕЛУ

### Група 21 Вальці для грубого помелу

Вимірник: шт

4-21-1 Вальці для грубого помелу дірчасті, діаметр валків 1000 мм, довжина 640 мм

Таблиця 16 – Група 21 Норма 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-21-1
1	2	3	4
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	54,4
2	Середній розряд робіт		4,1
3	Витрати труда машиністів	люд.год	27,47
	Машини та механізми		
201-0013	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 8 т	маш.год	11,52
202-0811	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	0,59
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	15,36
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	4,16
204-1100	Термопечі з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	4,16
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	1
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	7,68
	Матеріали		
111-0020	Азбестовий картон загального призначення [КАЗП-1], товщина 2 мм	т	0,0000 4
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м <sup>2</sup> 20 г	т	0,0001 3
111-0134	Цвяхи гвинтові 3,5х60 мм	т	0,0000 6
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,0000 2
111-0319	Картон будівельний прокладний, марка Б	т	0,0000 1
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,0009 5
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	3,84
111-0384	Біло густотерте цинкове МА-011-1	т	0,0001 3
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,0001 7

111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	0,06
111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	0,0000 8
111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	0,0000 2
111-0962	Масило, солідол жировий "Ж"	т	0,0003 8
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,0041 6
111-1600	Бензин розчинник	т	0,0012 8
111-1608	Дрантя	кг	0,63
111-1708	Клоччя просочене	кг	0,03
111-1841	Сталь швелерна	т	0,0768
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,0016 6
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	0,013
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	0,025
114-0092	Повсть будівельна	т	0,0000 1
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрина], тип II	шт	0,13
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм <sup>2</sup> та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,005
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	0,16
1546-0054	Пароніт	т	0,0002 5
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	0,723
1546-0098	Шелак	кг	0,01
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	140
	Маса устаткування	т	6,4

## Група 22 Вальці для тонкого помелу

Вимірник: шт

4-22-1 Вальці для тонкого помелу з гладкими валками та шліфувальним пристроєм, діаметр валків 1000 мм, довжина 1000 мм, шліфувальний круг діаметром 350 мм, товщиною 50 мм

Таблиця 17 – Група 22 Норма 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-22-1
1	2	3	4
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	177,6
2	Середній розряд робіт		3,6
3	Витрати труда машиністів	люд.год	66,88
Машини та механізми			
201-0055	Напівпричеми загального призначення, вантажопідйомність 25 т	маш.год	3,2
201-0312	Трактори на гусеничному ході, потужність 79 кВт [108 к.с.]	маш.год	3,2
202-1202	Крани на гусеничному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 25 т	маш.год	63,68
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	9,3
204-1100	Термопенси з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	9,3
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	1,16
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	17,16
Матеріали			
111-0020	Азбестовий картон загального призначення [КАЗП-1], товщина 2 мм	т	0,0000 9
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м <sup>2</sup> 20 г	т	0,0002 9
111-0134	Цвяхи гвинтові 3,5х60 мм	т	0,0001 4
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,0000 3
111-0319	Картон будівельний прокладний, марка Б	т	0,0000 3
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,0021 3
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	8,58
111-0384	Білило густотерте цинкове МА-011-1	т	0,0002 9



111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,0003 7
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	0,14
111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	0,0001 7
111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	0,0000 6
111-0962	Масило, солідол жировий "Ж"	т	0,0008 6
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,0093
111-1600	Бензин розчинник	т	0,0028 6
111-1608	Дрантя	кг	1,42
111-1708	Клоччя просочене	кг	0,06
111-1841	Сталь швелерна	т	0,1716
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,0037 2
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	0,029
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	0,056
114-0092	Повсть будівельна	т	0,0000 3
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип II	шт	0,29
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм <sup>2</sup> та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,011
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	0,36
1546-0054	Пароніт	т	0,0005 6
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	1,616
1546-0098	Шелак	кг	0,03
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	347
	Маса устаткування	т	14,3

### 2.1.3 МЛИНИ

#### Група 41 Млини трубні багатоканерні

Вимірник: шт

Млин трубний багатоканерний, діаметр барабана:

4-41-1 2000 мм, довжина 10520 мм

4-41-2 2600 мм, довжина 13020 мм

4-41-3 3200 мм, довжина 8520 мм

4-41-4 3200 мм, довжина 15020 мм

4-41-5 3970 мм, довжина 13910 мм

Таблиця 18 – Група 41 Норми з 1 по 5

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-41-1	4-41-2	4-41-3	4-41-4	4-41-5
1	2	3	4	5	6	7	8
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	3179,2	3763,2	3771,2	6643,2	6961,6
2	Середній розряд робіт		3,9	3,9	3,9	3,9	3,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	559,2	1101,6	852,5	1752	1995,2
	<b>Машини та механізми</b>						
201-0013	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 8 т	маш.год	102,4	260,8	107,9	217,6	249,6
201-0066	Причепи-ваговози, вантажопідйомність 60 т	маш.год	20	31,2	30,4	94,4	89,6
201-0315	Трактори на гусеничному ході, потужність 132 кВт [180 к.с.]	маш.год	20	31,2	30,4	94,4	89,6
202-1205	Крани на гусеничному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 100 т	маш.год	218,4	404,8	357,1	720	828
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	70,33	167,44	160,1	295,82	363,61
204-1100	Термопенали з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	70,33	167,44	160,1	295,82	363,61
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	8,79	20,93	20,01	36,98	45,45
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	129,84	309,12	295,56	546,12	671,28
	<b>Матеріали</b>						

111-0020	Азбестовий картон загального призначення [КАЗП-1], товщина 2 мм	т	0,00065	0,0015 5	0,0014 8	0,0027 3	0,00336
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м <sup>2</sup> 20 г	т	0,00216	0,0051 5	0,0049 3	0,0091	0,01119
111-0134	Цвяхи гвинтові 3,5х60 мм	т	0,00108	0,0025 8	0,0024 6	0,0045 5	0,00559
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,00026	0,0006 1	0,0005 9	0,0010 8	0,00133
111-0319	Картон будівельний прокладний, марка Б	т	0,00022	0,0005 2	0,0004 9	0,0009 1	0,00112
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,01612	0,0383 8	0,0367	0,0678 1	0,08335
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	64,92	154,6	147,8	273,1	335,6
111-0384	Білило густотерте цинкове МА-011-1	т	0,00216	0,0051 5	0,0049 3	0,0091	0,01119
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,00281	0,0067	0,0064	0,0118 3	0,01454
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	1,08	2,58	2,46	4,55	5,59
111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	0,0013	0,0030 9	0,0029 6	0,0054 6	0,00671
111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	0,00042	0,001	0,0009 6	0,0017 7	0,00218
111-0962	Масило, солідол жировий "Ж"	т	0,00649	0,0154 6	0,0147 8	0,0273 1	0,03356
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,07033	0,1674	0,1601	0,2958	0,3636
111-1600	Бензин розчинник	т	0,02164	0,0515 2	0,0492 6	0,0910 2	0,1119
111-1608	Дрантя	кг	10,71	25,5	24,38	45,05	55,38
111-1708	Клоччя просочене	кг	0,43	1,03	0,99	1,82	2,24
111-1841	Сталь швелерна	т	1,298	3,091	2,956	5,461	6,713
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,02813	0,0669 8	0,0640 4	0,1183	0,1454
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	0,216	0,515	0,493	0,91	1,119
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	0,422	1,005	0,961	1,775	2,182

114-0092	Повість будівельна	т	0,00022	0,0005 2	0,0004 9	0,0009 1	0,00112
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип II	шт	2,16	5,15	4,93	9,1	11,19
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм <sup>2</sup> та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,088	0,194	0,186	0,343	0,422
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	2,71	6,44	6,16	11,38	13,99
1546-0054	Пароніт	т	0,00422	0,0100 5	0,0096 1	0,0177 5	0,02182
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	12,23	29,11	27,83	51,43	63,21
1546-0098	Шелак	кг	0,22	0,52	0,49	0,91	1,12
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	17500	35000	35000	70000	140000
	Маса устаткування	т	108,2	257,6	246,3	455,1	559,4

## Група 42 Млини кульові з центральним розвантаженням

Вимірник: шт

Млин кульовий мокрого помелу з центральним розвантаженням, діаметр барабана:

4-42-1 900 мм, довжина 1800 мм

4-42-2 2700 мм, довжина 3600 мм

4-42-3 3200 мм, довжина 4500 мм

4-42-4 4000 мм, довжина 5500 мм

4-42-5 5500 мм, довжина 6500 мм

Млин кульовий сухого помелу з центральним розвантаженням, діаметр барабана 1500 мм, довжина:

4-42-6 1600 мм

4-42-7 5600 мм

Таблиця 19 – Група 42 Норми з 1 по 5

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-42-1	4-42-2	4-42-3	4-42-4	4-42-5
1	2	3	4	5	6	7	8
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	94,4	2505,6	3145,6	8646,4	11398,4
2	Середній розряд робіт		3,9	3,6	3,6	4,3	4,1

3	Витрати труда машиністів	люд.год	33,71	458,56	635,52	1579,2	2609,6
	М а ш и н и   т а   м е х а н і з м и						
201-0013	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 8 т	маш.год	10,56	-	-	-	-
202-0811	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	6,35	-	-	-	-
202-0815	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 50 т	маш.год	-	336	-	-	-
202-0817	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 100 т	маш.год	-	-	420,8	-	-
202-0822	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 320 т	маш.год	-	-	-	1048	-
202-0837	Крани мостові електричні спеціальні при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 450 т	маш.год	-	-	-	-	690,4
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	16,8	-	-	-	-
202-1204	Крани на гусеничному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 50-63 т	маш.год	-	61,28	107,36	265,6	614,4
204-0802	Випрямлячі зварювальні однопостові з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	3,5	56,5	98,8	385,6	385,6
204-1100	Термопенали з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	3,5	56,5	98,8	385,6	385,6
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	1	7,06	12,35	48,2	48,2
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	-	61,28	107,36	267,2	614,4
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	6,48	104,28	182,4	453,36	1046,4
	М а т е р і а л и						
111-0020	Азбестовий картон загального призначення [КАЗП-1], товщина 2 мм	т	0,0000 3	0,0005 2	0,0009 1	0,0022 7	0,00523

111-0070	Бензин автомобільний АИ-98, АИ-95, "Екстра", АИ-93	т	-	-	-	0,0755	-
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м2 20 г	т	0,0001	0,0017	0,0030	0,0075	0,01744
111-0134	Цвяхи гвинтові 3,5х60 мм	т	0,0000	0,0008	0,0015	0,0037	0,00872
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,0000	0,0002	0,0003	0,0009	0,00207
111-0319	Картон будівельний прокладний, марка Б	т	0,0000	0,0001	0,0003	0,0007	0,00174
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,0008	0,0129	0,0226	0,0562	0,1299
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м³	3,24	52,14	91,2	226,7	523,2
111-0384	Біло густотерте цинкове МА-011-1	т	0,0001	0,0017	0,0030	0,0075	0,01744
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,0001	0,0022	0,0039	0,0098	0,02267
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	0,05	0,87	1,52	3,78	8,72
111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	0,0000	0,0010	0,0018	0,0045	0,01046
111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	0,0000	0,0003	0,0005	0,0014	0,0034
111-0962	Масило, солідол жировий "Ж"	т	0,0003	0,0052	0,0091	0,0226	0,05232
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,0035	0,0564	0,0988	0,2456	0,5668
111-1600	Бензин розчинник	т	0,0010	0,0173	0,0304	-	0,1744
111-1608	Дрантя	кг	0,53	8,6	15,05	37,4	86,33
111-1708	Ключчя просочене	кг	0,02	0,35	0,61	1,51	3,49
111-1841	Сталь швелерна	т	0,0648	1,043	1,824	4,534	10,46
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,0014	0,0225	0,0395	0,0982	0,2267
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м³	0,011	0,174	0,304	0,756	1,744
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, II сорт	м³	0,021	0,339	0,593	1,473	3,401

114-0092	Повсть будівельна	т	0,0000 1	0,0001 7	0,0003	0,0007 6	0,00174
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип II	шт	0,11	1,74	3,04	7,56	17,44
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм <sup>2</sup> та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,004	0,066	0,115	0,285	0,658
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	0,14	2,17	3,8	9,45	21,8
1546-0054	Пароніт	т	0,0002 1	0,0033 9	0,0059 3	0,0147 3	0,03401
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	0,61	9,82	17,18	42,69	98,54
1546-0098	Шелак	кг	0,01	0,17	0,3	0,76	1,74
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	168	1960	5040	11200	22400
	Маса устаткування	т	5,4	86,9	152	377,8	872

Таблиця 20 – Група 42 Норми з 6 по 7

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-42-6	4-42-7
1	2	3	4	5
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	638,4	1024
2	Середній розряд робіт		3,6	3,6
3	Витрати труда машиністів	люд.год	91,62	215,2
	М а ш и н и   т а   м е х а н і з м и			
201-0311	Трактори на гусеничному ході, потужність 59 кВт [80 к.с.]	маш.год	11,94	-
202-0811	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	79,68	-
202-0815	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 50 т	маш.год	-	130,4
202-1204	Крани на гусеничному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 50-63 т	маш.год	-	42,4
204-0802	Випрямлячі зварювальні однопостові з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	10,10	26,30
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	-	42,4
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	18,24	47,4
	М а т е р і а л и			
111-0020	Азбестовий картон загального призначення [КАЗП-1], товщина 2 мм	т	0,00009	0,00024
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м <sup>2</sup> 20 г	т	0,0003	0,00079
111-0134	Цвяхи гвинтові 3,5х60 мм	т	0,00015	0,0004
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,00004	0,00009
111-0319	Картон будівельний прокладний, марка Б	т	0,00003	0,00008
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,00226	0,00589
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	9,12	23,7
111-0384	Білило густотерте цинкове МА-011-1	т	0,0003	0,00079
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,0004	0,00103
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	0,15	0,4
111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	0,00018	0,00047
111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	0,00006	0,00015



111-0962	Мастило, солідол жировий "Ж"	т	0,00091	0,00237
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,00988	0,02568
111-1600	Бензин розчинник	т	0,00304	0,0079
111-1608	Дрантя	кг	1,5	3,91
111-1708	Ключчя просочене	кг	0,06	0,16
111-1841	Сталь швелерна	т	0,1824	0,474
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00395	0,01027
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	0,03	0,079
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, ІІ сорт	м <sup>3</sup>	0,059	0,154
114-0092	Повсть будівельна	т	0,00003	0,00008
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип ІІ	шт	0,3	0,79
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм <sup>2</sup> та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,011	0,03
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	0,38	0,99
1546-0054	Пароніт	т	0,00059	0,00154
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	1,718	4,464
1546-0098	Шелак	кг	0,03	0,08
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	308	700
	Маса устаткування	т	15,2	39,5

### Група 43 Млини кульові лабораторні

Вимірник: шт

4-43-1 Млин кульовий лабораторний, діаметр барабана 242 мм, довжина 200 мм

4-43-2 Установка подрібнювальна двостадіальна, продуктивність 60 кг/год

Таблиця 21 – Група 43 Норми з 1 по 2

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-43-1	4-43-2
1	2	3	4	5
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	11,2	22,4
2	Середній розряд робіт		4,1	3,4

3	Витрати труда машиністів	люд.год	2,72	7,2
	М а ш и н и   т а   м е х а н і з м и			
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,64	0,8
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	2,08	6,4
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	0,1	0,78
204-1100	Термопечі з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	0,1	0,78
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	1	1
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	0,19	1,44
	М а т е р і а л и			
111-0020	Азбестовий картон загального призначення [КАЗП-1], товщина 2 мм	т	-	0,00001
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м <sup>2</sup> 20 г	т	-	0,00002
111-0134	Цвяхи гвинтові 3,5х60 мм	т	-	0,00001
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,00002	0,00018
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	0,095	0,72
111-0384	Білило густотерте цинкове МА-011-1	т	-	0,00002
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	-	0,00003
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	-	0,01
111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	-	0,00001
111-0962	Масило, солідол жировий "Ж"	т	0,00001	0,00007
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,0001	0,00078
111-1600	Бензин розчинник	т	0,00003	0,00024
111-1608	Дрантя	кг	0,02	0,12
111-1841	Сталь швелерна	т	0,00191	0,0144
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00004	0,00031
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	-	0,002
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, ІІ сорт	м <sup>3</sup>	0,001	0,005
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрина], тип ІІ	шт	-	0,02

1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм <sup>2</sup> та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	-	0,001
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	-	0,03
1546-0054	Пароніт	т	0,00001	0,00005
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	0,018	0,136
	Маса устаткування	т	0,156	1,2

## Група 44 Млини кульові з решітками

Вимірник: шт

Млин кульовий мокрого помелу з решітками, діаметр барабана:

4-44-1 1200 мм, довжина 1200 мм

4-44-2 2100 мм, довжина 3000 мм

4-44-3 2700 мм, довжина 2100 мм

4-44-4 3200 мм, довжина 3100 мм

4-44-5 3600 мм, довжина 4000 мм

4-44-6 4500 мм, довжина 5000 мм

Таблиця 22 – Група 44 Норми з 1 по 6

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-44-1	4-44-2	4-44-3	4-44-4	4-44-5	4-44-6
1	2	3	4	5	6	7	8	9
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	107,2	1139,2	1555,2	2824	3468,8	9184
2	Середній розряд робіт		4	3,6	3,6	3,6	3,6	4,2
3	Витрати труда машиністів	люд.год	32,27	183,68	136,96	544,96	713,92	1745,6
	<b>Машини та механізми</b>							
202-0813	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 20 т	маш.год	8,11	-	-	-	-	-
202-0815	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 50 т	маш.год	-	146,56	-	-	-	-

202-0817	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 100 т	маш.год	-	-	79,68	384	-	-
202-0820	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 200 т	маш.год	-	-	-	-	464	-
202-0837	Крани мостові електричні спеціальні при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 450 т	маш.год	-	-	-	-	-	557,6
202-1202	Крани на гусеничному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 25 т	маш.год	24,16	-	-	-	-	-
202-1203	Крани на гусеничному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 40 т	маш.год	-	37,12	57,28	-	-	-
202-1204	Крани на гусеничному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 50-63 т	маш.год	-	-	-	80,48	124,96	315,2
204-0802	Випрямлячі зварювальні однопостові з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	7,1	33,1	51,3	74,1	115	390,4
204-1100	Термопенали з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	7,1	33,1	51,3	74,1	115	390,4
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	1	4,1	6,4	9,3	14,4	48,8
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	11,55	37,12	57,28	80,48	124,96	315,2
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	12,96	61,08	94,68	136,8	212,4	537,36
М а т е р і а л и								
111-0020	Азбестовий картон загального призначення [КАЗП-1], товщина 2 мм	т	0,0000 6	0,00031	0,0004 7	0,0006 8	0,0010 6	0,00269

111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м <sup>2</sup> 20 г	т	0,0002 2	0,00102	0,0015 8	0,0022 8	0,0035 4	0,00896
111-0134	Цвяхи гвинтові 3,5х60 мм	т	0,0001 1	0,00051	0,0007 9	0,0011 4	0,0017 7	0,00448
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,0000 3	0,00012	0,0001 9	0,0002 7	0,0004 2	0,00107
111-0319	Картон будівельний прокладний, марка Б	т	0,0000 2	0,0001	0,0001 6	0,0002 3	0,0003 5	0,0009
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,0016 1	0,00758	0,0117 6	0,0169 9	0,0263 7	0,06672
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	6,48	30,54	47,34	68,4	106,2	268,7
111-0384	Білило густотерте цинкове МА-011-1	т	0,0002 2	0,00102	0,0015 8	0,0022 8	0,0035 4	0,00896
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,0002 8	0,00132	0,0020 5	0,0029 6	0,0046	0,01164
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	0,11	0,51	0,79	1,14	1,77	4,48
111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	0,0001 3	0,00061	0,0009 5	0,0013 7	0,0021 2	0,00537
111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	0,0000 4	0,0002	0,0003 1	0,0004 4	0,0006 9	0,00175
111-0962	Мастило, солідол жировий "Ж"	т	0,0006 5	0,00305	0,0047 3	0,0068 4	0,0106 2	0,02687
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,0070 2	0,03309	0,0512 9	0,0741	0,1151	0,2911
111-1600	Бензин розчинник	т	0,0021 6	0,01018	0,0157 8	0,0228	0,0354	0,08956
111-1608	Дрантя	кг	1,07	5,04	7,81	11,29	17,52	44,33
111-1708	Ключця просочене	кг	0,04	0,2	0,32	0,46	0,71	1,79
111-1841	Сталь швелерна	т	0,1296	0,6108	0,9468	1,368	2,124	5,374
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,0028 1	0,01323	0,0205 1	0,0296 4	0,0460 2	0,1164
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	0,022	0,102	0,158	0,228	0,354	0,896
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, ІІ сорт	м <sup>3</sup>	0,042	0,199	0,308	0,445	0,69	1,746

114-0092	Повість будівельна	т	0,0000 2	0,0001	0,0001 6	0,0002 3	0,0003 5	0,0009
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип II	шт	0,22	1,02	1,58	2,28	3,54	8,96
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм <sup>2</sup> та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,008	0,038	0,06	0,086	0,133	0,332
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	0,27	1,27	1,97	2,85	4,43	11,2
1546-0054	Пароніт	т	0,0004 2	0,00199	0,0030 8	0,0044 5	0,0069	0,01746
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	1,22	5,752	8,916	12,88	20	50,6
1546-0098	Шелак	кг	0,02	0,1	0,16	0,23	0,35	0,9
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	168	1120	2016	3360	5600	14000
	Маса устаткування	т	10,8	50,9	78,9	114	177	447,8

## Група 45 Млини кульові вібраційні

Вимірник: шт

Млин кульовий вібраційний, ємкість барабана:

4-45-1 400 л

4-45-2 1000 л

4-45-3 2000 л

Таблиця 23 – Група 45 Норми з 1 по 3

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-45-1	4-45-2	4-45-3
1	2	3	4	5	6
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	92,8	156,8	201,6
2	Середній розряд робіт		3,7	3,6	3,6
3	Витрати труда машиністів	люд.год	22,8	61,76	97,44
	<b>Машини та механізми</b>				
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	9,28	-	-
201-0013	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 8 т	маш.год	-	22,88	-

201-0015	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 15 т	маш.год	-	-	35,2
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	13,52	38,88	-
202-1202	Крани на гусеничному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 25 т	маш.год	-	-	62,24
203-0404	Лебідки електричні, тягове зусилля до 31,39 кН [3,2 т]	маш.год	-	1,3	1,89
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	0,96	5,17	10,02
204-1100	Термопепали з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	0,96	5,17	10,02
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	1	1	1,25
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	1,76	9,54	18,49
Матеріали					
111-0020	Азбестовий картон загального призначення [КАЗП-1], товщина 2 мм	т	0,0000 1	0,0000 5	0,00009
111-0070	Бензин автомобільний АИ-98, АИ-95, "Экстра", АИ-93	т	0,0002 9	-	-
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м <sup>2</sup> 20 г	т	0,0000 3	0,0001 6	0,00031
111-0134	Цвяхи гвинтові 3,5x60 мм	т	0,0000 1	0,0000 8	0,00015
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	-	0,0001 9	0,00037
111-0319	Картон будівельний прокладний, марка Б	т	-	0,0000 2	0,00031
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,0002 2	0,0011 8	0,0023
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	0,882	4,77	9,246
111-0384	Білило густотерте цинкове МА-011-1	т	0,0000 3	0,0001 6	0,00031
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,0000 4	0,0002 1	0,0004
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	0,01	0,08	0,15
111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	0,0000 2	0,0001	0,00018
111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	0,0000 1	0,0000 3	0,00006

111-0962	Мастило, солідол жировий "Ж"	т	0,0000 9	0,0004 8	0,00092
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,0009 6	0,0051 7	0,01002
111-1600	Бензин розчинник	т	-	0,0015 9	0,00308
111-1608	Дрантя	кг	0,15	0,79	1,53
111-1708	Ключчя просочене	кг	0,01	0,03	0,06
111-1841	Сталь швелерна	т	0,0176 4	0,0954	0,1849
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,0003 8	0,0020 7	0,00401
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	0,003	0,016	0,031
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	0,006	0,031	0,06
114-0092	Повсть будівельна	т	-	0,0000 2	0,00003
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип II	шт	0,03	0,16	0,31
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм <sup>2</sup> та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,001	0,006	0,012
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	0,04	0,2	0,39
1546-0054	Пароніт	т	0,0000 6	0,0003 1	0,0006
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	0,166	0,898	1,741
1546-0098	Шелак	кг	-	0,02	0,03
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	336	1120	2240
	Маса устаткування	т	1,47	7,95	15,41

## Група 46 Млини стрижньові

Вимірник: шт

Млин стержньовий мокрог помелу, діаметр барабана:

4-46-1 1500 мм, довжина 3000 мм

4-46-2 4000 мм, довжина 5500 мм



4-46-3 4500 мм, довжина 6000 мм

4-46-4 Млин стержньовий сухого помелу, діаметр барабана 900 мм, довжина 1800 мм

Таблиця 24 – Група 46 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-46-1	4-46-2	4-46-3	4-46-4
1	2	3	4	5	6	7
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	750,4	5220,8	5830,4	105,6
2	Середній розряд робіт		3,6	4	3,9	3,9
3	Витрати труда машиністів	люд.год	117,92	1019,2	1309,6	41,66
	<b>Машини та механізми</b>					
201-0015	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 15 т	маш.год	-	-	-	16,64
202-0812	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 16 т	маш.год	94,88	-	-	6,78
202-0822	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 320 т	маш.год	-	648	848,8	-
202-1202	Крани на гусеничному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 25 т	маш.год	23,04	-	-	18,24
202-1204	Крани на гусеничному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 50-63 т	маш.год	-	185,6	230,4	-
204-0802	Випрямлячі зварювальні однопостові з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	132,00	385,6	390,4	4,60
204-1100	Термопепали з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	132,00	385,6	390,4	4,60
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	16,50	48,2	48,8	0,60
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	25,92	315,6	392,4	10,2
	<b>Матеріали</b>					
111-0020	Азбестовий картон загального призначення [КАЗП-1], товщина 2 мм	т	0,00013	0,00158	0,00196	0,00005
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м <sup>2</sup> 20 г	т	0,00043	0,00526	0,00654	0,00017
111-0134	Цвяхи гвинтові 3,5x60 мм	т	0,00022	0,00263	0,00327	0,00009

111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,00005	0,00063	0,00078	0,00002
111-0319	Картон будівельний прокладний, марка Б	т	0,00004	0,00053	0,00065	0,00002
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,00322	0,03919	0,04872	0,00127
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м³	12,96	157,8	196,2	5,1
111-0384	Біло густотерте цинкове МА-011-1	т	0,00043	0,00526	0,00654	0,00017
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,00056	0,00684	0,0085	0,00022
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	0,22	2,63	3,27	0,09
111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	0,00026	0,00316	0,00392	0,0001
111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	0,00008	0,00103	0,00128	0,00003
111-0962	Масило, солідол жировий "Ж"	т	0,0013	0,01578	0,01962	0,00051
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,01404	0,171	0,2126	0,00553
111-1600	Бензин розчинник	т	0,00432	0,0526	0,0654	0,0017
111-1608	Дрантя	кг	2,14	26,04	32,37	0,84
111-1708	Клоччя просочене	кг	0,09	1,05	1,31	0,03
111-1841	Сталь швелерна	т	0,2592	3,156	3,924	0,102
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00562	0,06838	0,08502	0,00221
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м³	0,043	0,526	0,654	0,017
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, ІІ сорт	м³	0,084	1,026	1,275	0,033
114-0092	Повсть будівельна	т	0,00004	0,00053	0,00065	0,00002
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрина], тип ІІ	шт	0,43	5,26	6,54	0,17
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм² та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,016	0,198	0,247	0,064
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	0,54	6,58	8,18	0,21

1546-0054	Пароніт	т	0,00084	0,01026	0,0127 5	0,00033
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м³	2,441	29,72	36,95	0,961
1546-0098	Шелак	кг	0,04	0,53	0,65	0,17
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	560	8960	14000	168
	Маса устаткування	т	21,8	263	327	8,5

## Група 47 Млини різноманітні

Вимірник: ШТ

4-47-1 Млин ролико-маятниковий, продуктивність 0,2-10 т/год

4-47-2 Агрегат для дроблення і подрібнення пластичної сировини, розмір ротора дробарки 1200x970 мм, млина - 1150x1900 мм

4-47-3 Млин самоподрібнення аерофол, діаметр барабана 9,7 м, ширина 3,32 м

Таблиця 25 – Група 47 Норми з 1 по 3

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-47-1	4-47-2	4-47-3
1	2	3	4	5	6
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	531,2	585,6	49364,8
2	Середній розряд робіт		4	3,9	3,9
3	Витрати труда машиністів	люд.год	177,92	215,2	10993,6
	<b>Машини та механізми</b>				
201-0015	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 15 т	маш.год	-	35,52	448
201-0055	Напівпричепи загального призначення, вантажопідйомність 25 т	маш.год	9,92	11,68	-
201-0066	Причепи-ваговози, вантажопідйомність 60 т	маш.год	-	-	673,6
201-0312	Трактори на гусеничному ході, потужність 79 кВт [108 к.с.]	маш.год	9,92	11,68	-
201-0315	Трактори на гусеничному ході, потужність 132 кВт [180 к.с.]	маш.год	-	-	673,6
202-0813	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 20 т	маш.год	144,16	-	-
202-0817	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 100 т	маш.год	-	-	8750,4
202-1202	Крани на гусеничному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 25 т	маш.год	23,84	168	-

202-1205	Крани на гусеничному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 100 т	маш.год	-	-	560,8
204-0802	Випрямлячі зварювальні однопостові з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	8,10	21,20	387,2
204-1100	Термопенси з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	8,10	21,20	387,2
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	1,01	2,65	48,4
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	14,64	39,12	1456,8
М а т е р і а л и					
111-0020	Азбестовий картон загального призначення [КАЗП-1], товщина 2 мм	т	0,0000 7	0,0002	0,00728
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м <sup>2</sup> 20 г	т	0,0002 4	0,0006 5	0,02428
111-0134	Цвяхи гвинтові 3,5х60 мм	т	0,0001 2	0,0003 3	0,01214
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,0000 3	0,0000 8	0,00289
111-0319	Картон будівельний прокладний, марка Б	т	0,0000 2	0,0000 7	0,00243
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,0018 2	0,0048 6	0,1809
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	7,32	19,56	728,4
111-0384	Білило густотерте цинкове МА-011-1	т	0,0002 4	0,0006 5	0,02428
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,0003 2	0,0008 5	0,03156
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	0,12	0,33	12,14
111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	0,0001 5	0,0003 9	0,01457
111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	0,0000 5	0,0001 3	0,00473
111-0962	Масило, солідол жировий "Ж"	т	0,0007 3	0,0019 6	0,07284
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,0079 3	0,0211 9	0,7891
111-1600	Бензин розчинник	т	0,0024 4	0,0065 2	0,2428
111-1608	Дрантя	кг	1,21	3,23	120,2

111-1708	Клоччя просочене	кг	0,05	0,13	4,86
111-1841	Сталь швелерна	т	0,1464	0,3912	14,57
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,0031 7	0,0084 8	0,3156
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	0,024	0,065	2,428
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	0,048	0,127	4,735
114-0092	Повсть будівельна	т	0,0000 2	0,0000 7	0,00243
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип II	шт	0,24	0,65	24,28
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм <sup>2</sup> та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,009	0,025	0,916
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	0,31	0,82	30,35
1546-0054	Пароніт	т	0,0004 8	0,0012 7	0,04735
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	1,379	3,684	137,2
1546-0098	Шелак	кг	0,02	0,07	2,43
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	336	896	90928
	Маса устаткування	т	12,2	32,6	1214

## Група 48 Млини самоподрібнення

Вимірник: шт

Млин мокрого самоподрібнення, діаметр барабана:

4-48-1 7000 мм, довжина 2300 мм

4-48-2 9100 мм, довжина 2960 мм

Таблиця 26 – Група 48 Норми з 1 по 2

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-48-1	4-48-2
1	2	3	4	5
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	11436,8	16748,8
2	Середній розряд робіт		4,2	4,2
3	Витрати труда машиністів	люд.год	2112	3320
<b>Машини та механізми</b>				
202-0820	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 200 т	маш.год	1347,2	1796,8
202-1205	Крани на гусеничному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 100 т	маш.год	382,4	761,6
204-0802	Випрямлячі зварювальні однопостові з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	473,6	622,4
204-1100	Термопенси з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	473,6	622,4
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	59,2	77,8
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	382,4	761,6
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	650,04	1308
<b>Матеріали</b>				
111-0020	Азбестовий картон загального призначення [КАЗП-1], товщина 2 мм	т	0,00325	0,00654
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м <sup>2</sup> 20 г	т	0,01083	0,0218
111-0134	Цвяхи гвинтові 3,5x60 мм	т	0,00542	0,0109
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,00129	0,00259
111-0319	Картон будівельний прокладний, марка Б	т	0,00108	0,00218
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,08071	0,1624
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	325	654
111-0384	Білило густотерте цинкове МА-011-1	т	0,01083	0,0218

111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,0140 8	0,02834
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	5,42	10,9
111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	0,0065	0,01308
111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	0,0021 1	0,00425
111-0962	Масило, солідол жировий "Ж"	т	0,0325	0,0654
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,3521	0,7085
111-1600	Бензин розчинник	т	0,1083	0,218
111-1608	Дрантя	кг	53,63	107,9
111-1708	Ключчя просочене	кг	2,17	4,36
111-1841	Сталь швелерна	т	6,5	13,08
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,1408	0,2834
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	1,083	2,18
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	2,113	4,251
114-0092	Повсть будівельна	т	0,0010 8	0,00218
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип II	шт	10,83	21,8
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм <sup>2</sup> та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,409	0,822
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	13,54	27,25
1546-0054	Пароніт	т	0,0211 3	0,04251
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	61,21	123,2
1546-0098	Шелак	кг	1,08	2,18
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	4480	11200
	Маса устаткування	т	541,7	1090

## 2.1.4 ДЕЗИНТЕГРАТОРИ

### Група 61 Дезинтегратори корзинчасті

Вимірник: шт

4-61-1 Дезинтегратор співвісний корзинчастий, продуктивність 12,5 т/год

Таблиця 27 – Група 61 Норма 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-61-1
1	2	3	4
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	190,4
2	Середній розряд робіт		4,1
3	Витрати труда машиністів	люд.год	28,75
	<b>Машини та механізми</b>		
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	5,87
202-0811	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	17,01
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	5,87
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	1,98
204-1100	Термопенси з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	1,98
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	1
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	3,66
	<b>Матеріали</b>		
111-0020	Азбестовий картон загального призначення [КАЗП-1], товщина 2 мм	т	0,00002
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м <sup>2</sup> 20 г	т	0,00008
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,00002
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,00073
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	1,83
111-0384	Білило густотерте цинкове МА-011-1	т	0,00006
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,00008
111-0587	Масло індустрієне	т	0,00002
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	0,03
111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	0,00004
111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	0,00001
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,00198



111-1608	Дрантя	кг	0,61
111-1708	Ключчя просочене	кг	0,01
111-1841	Сталь швелерна	т	0,0366
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00079
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	0,003
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	0,009
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрина], тип II	шт	0,06
1113-0072	Кислота соляна технічна	т	0,00003
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм <sup>2</sup> та менше, діаметр 15,5 мм	Юм	0,005
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	0,08
1546-0054	Пароніт	т	0,00012
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	0,348
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	3,05
	Маса устаткування	т	3,05

## 2.2 УСТАТКУВАННЯ ДЛЯ СОРТУВАННЯ І ЗБАГАЧЕННЯ

### 2.2.1 ГРОХОТИ

#### Група 101 Грохоти барабанні циліндричні

Вимірник: шт

4-101-1 Сито-бурат, продуктивність 1,5 т/год

4-101-2 Грохот барабанний, діаметр барабана 1500 мм, довжина 4200 мм

Таблиця 28 – Група 101 Норми з 1 по 2

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-101-1	4-101-2
1	2	3	4	5
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	24	113,6
2	Середній розряд робіт		3,9	3,2
3	Витрати труда машиністів	люд.год	6,88	28,64

Машини та механізми				
201-0015	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 15 т	маш.год	0,96	3,04
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	5,92	25,6
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	0,78	3,45
204-1100	Термопечі з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	0,78	3,45
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	1	1
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	1,44	6,36
Матеріали				
111-0020	Азбестовий картон загального призначення [КАЗП-1], товщина 2 мм	т	0,00001	0,00003
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м <sup>2</sup> 20 г	т	0,00003	0,00013
111-0134	Цвяхи гвинтові 3,5х60 мм	т	0,00001	0,00005
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,00004	0,00016
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,00031	0,00138
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	0,72	3,18
111-0384	Білило густотерте цинкове МА-011-1	т	0,00002	0,00011
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,00003	0,00014
111-0587	Масло індустрієне	т	0,00001	0,00003
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	0,01	0,05
111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	0,00002	0,00007
111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	-	0,00002
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,00078	0,00345
111-1608	Дрантя	кг	0,24	1,06
111-1708	Ключчя просочене	кг	-	0,02
111-1841	Сталь швелерна	т	0,0144	0,0636
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00031	0,00138
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	0,001	0,006
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, ІІ сорт	м <sup>3</sup>	0,004	0,016

115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип II	шт	0,02	0,1
1113-0072	Кислота соляна технічна	т	0,00012	0,00053
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм <sup>2</sup> та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,009	0,04
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	0,03	0,14
1546-0054	Пароніт	т	0,00005	0,00021
1546-0055	Паста "Гої"	кг	-	0,01
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	0,137	0,604
	Маса устаткування	т	1,2	5,3

## Група 102 Грохоти дискові

Вимірник: шт

Грохот дисковий пересувний:

4-102-1 На 8 валків

4-102-2 На 10 валків

4-102-3 На 14 валків, здвоєний

Таблиця 29 – Група 102 Норми з 1 по 3

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-102-1	4-102-2	4-102-3
1	2	3	4	5	6
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	67,2	339,2	440
2	Середній розряд робіт		3,5	3,4	3,4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	25,87	72,48	89,76
	<b>Машини та механізми</b>				
201-0015	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 15 т	маш.год	10,75	-	-
201-0055	Напівпричепи загального призначення, вантажопідйомність 25 т	маш.год	-	12,32	13,6
201-0312	Трактори на гусеничному ході, потужність 79 кВт [108 к.с.]	маш.год	-	12,32	13,6
202-0811	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	7,79	-	-
202-0813	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 20 т	маш.год	-	47,84	62,56

202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	7,33	-	-
202-1202	Крани на гусеничному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 25 т	маш.год	-	12,32	13,6
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	3,89	10,39	19,44
204-1100	Термопенали з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	3,89	10,39	19,44
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	1	1,3	2,43
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	7,18	19,19	35,88
М а т е р і а л и					
111-0020	Азбестовий картон загального призначення [КАЗП-1], товщина 2 мм	т	0,00004	0,0001	0,00019
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м <sup>2</sup> 20 г	т	0,00015	0,0004	0,00075
111-0134	Цвяхи гвинтові 3,5x60 мм	т	0,00006	0,00016	0,0003
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,00019	0,0005	0,00093
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,00156	0,00417	0,00078
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	3,588	9,594	17,94
111-0384	Білило густотерте цинкове МА-011-1	т	0,00012	0,00032	0,0006
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,00016	0,00042	0,00078
111-0587	Масло індустрієне	т	0,00003	0,00008	0,00015
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	0,06	0,16	0,3
111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	0,00008	0,00021	0,00039
111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	0,00002	0,00006	0,00012
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,00389	0,01039	0,01944
111-1608	Дрантя	кг	1,2	3,2	5,98
111-1708	Клоччя просочене	кг	0,02	0,06	0,12
111-1841	Сталь швелерна	т	0,07176	0,1919	0,3588
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00155	0,00416	0,00777
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	0,007	0,019	0,036
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, ІІ сорт	м <sup>3</sup>	0,018	0,048	0,09

115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип II	шт	0,11	0,3	0,57
1113-0072	Кислота соляна технічна	т	0,0006	0,0016	0,00299
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм <sup>2</sup> та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,046	0,122	0,228
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	0,16	0,42	0,78
1546-0054	Пароніт	т	0,00024	0,00064	0,0012
1546-0055	Паста "Гої"	кг	0,01	0,02	0,04
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	0,682	1,823	3,409
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	14	14	42
	Маса устаткування	т	5,98	15,99	29,9

### Група 103 Грохоти вібраційні

Вимірник: шт

4-103-1 Грохот вібраційний самобалансний, продуктивність 50 т/год, розмір сита 1000x2500 мм

Таблиця 30 – Група 103 Норма 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-103-1
1	2	3	4
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	16
2	Середній розряд робіт		3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	3,2
	<b>Машини та механізми</b>		
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	1,6
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	1,6
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	1,3
204-1100	Термопенси з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	1,3
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	1
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	2,4
	<b>Матеріали</b>		

111-0020	Азбестовий картон загального призначення [КАЗП-1], товщина 2 мм	т	0,00001
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м <sup>2</sup> 20 г	т	0,00005
111-0134	Цвяхи гвинтові 3,5х60 мм	т	0,00002
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,00006
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,00052
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	1,2
111-0384	Білило густотерте цинкове МА-011-1	т	0,00004
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,00005
111-0587	Масло індустрієне	т	0,00001
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	0,02
111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	0,00003
111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	0,00001
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,0013
111-1608	Дрантя	кг	0,4
111-1708	Клоччя просочене	кг	0,01
111-1841	Сталь швелерна	т	0,024
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00052
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	0,002
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	0,006
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрина], тип II	шт	0,04
1113-0072	Кислота соляна технічна	т	0,0002
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм <sup>2</sup> та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,015
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	0,05
1546-0054	Пароніт	т	0,00008
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	0,228
	Маса устаткування	т	2

**Група 104 Грохоти інерційні**

Вимірник: шт

Грохот інерційний похилий важкого типу, розмір просіваючої поверхні:

4-104-1 1250x2500 мм

4-104-2 1500x3000 мм

4-104-3 1750x3500 мм

Таблиця 31 – Група 104 Норми з 1 по 3

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-104-1	4-104-2	4-104-3
1	2	3	4	5	6
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	217,6	264	352
2	Середній розряд робіт		3,5	3,4	3,7
3	Витрати труда машиністів	люд.год	47,84	60,64	57,6
	<b>М а ш и н и т а м е х а н і з м и</b>				
201-0013	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 8 т	маш.год	7,36	10,56	-
201-0054	Напівпричепи загального призначення, вантажопідйомність 20,5 т	маш.год	-	-	6,88
201-0311	Трактори на гусеничному ході, потужність 59 кВт [80 к.с.]	маш.год	-	-	6,88
202-0811	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	33,12	39,52	43,84
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	7,36	10,56	6,88
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	2,31	3,37	5,14
204-1100	Термопенси з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	2,31	3,37	5,14
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	1	1	1
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	4,27	6,22	9,49
	<b>М а т е р і а л и</b>				
111-0020	Азбестовий картон загального призначення [КАЗП-1], товщина 2 мм	т	0,00002	0,00003	0,00005
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м <sup>2</sup> 20 г	т	0,00009	0,00013	0,0002

111-0134	Цвяхи гвинтові 3,5x60 мм	т	0,00004	0,0000 5	0,00008
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,00011	0,0001 6	0,00025
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,00093	0,0013 5	0,00206
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	2,136	3,108	4,746
111-0384	Біло густотерте цинкове МА-011-1	т	0,00007	0,0001	0,00016
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,00009	0,0001 3	0,00021
111-0587	Масло індустрієне	т	0,00002	0,0000 3	0,00004
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	0,04	0,05	0,08
111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	0,00005	0,0000 7	0,0001
111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	0,00001	0,0000 2	0,00003
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,00231	0,0033 7	0,00514
111-1608	Дрантя	кг	0,71	1,04	1,58
111-1708	Клоччя просочене	кг	0,01	0,02	0,03
111-1841	Сталь швелерна	т	0,04272	0,0621 6	0,09492
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00093	0,0013 5	0,00206
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	0,004	0,006	0,009
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	0,011	0,016	0,024
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип II	шт	0,07	0,1	0,15
1113-0072	Кислота соляна технічна	т	0,00036	0,0005 2	0,00079
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм <sup>2</sup> та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,027	0,039	0,06
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	0,09	0,13	0,21



1546-0054	Пароніт	т	0,00014	0,0002 1	0,00032
1546-0055	Паста "Гоі"	кг	-	0,01	0,01
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	0,406	0,591	0,902
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	14	18	31
	Маса устаткування	т	3,56	5,18	7,91

## Група 105 Грохоти самобалансні

Вимірник: шт

Грохот самобалансний важкого типу, розмір сита:

4-105-1 2000x5000 мм [підвісний]

4-105-2 2000x5000 мм [опорний]

4-105-3 3000x6400 мм [похилий відкатний]

Таблиця 32 – Група 105 Норми з 1 по 3

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-105-1	4-105-2	4-105-3
1	2	3	4	5	6
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	318,4	294,4	406,4
2	Середній розряд робіт		3,3	3,8	3,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	95,84	77,12	120
	<b>Машини та механізми</b>				
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	13,44	12,96	46,4
201-0065	Причепи-ваговози, вантажопідйомність 40 т	маш.год	-	-	10,08
201-0315	Трактори на гусеничному ході, потужність 132 кВт [180 к.с.]	маш.год	-	-	10,08
202-0811	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	49,6	-	-
202-0813	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 20 т	маш.год	-	36,8	-
202-0815	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 50 т	маш.год	-	-	43,2
202-1202	Крани на гусеничному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 25 т	маш.год	32,8	27,36	-

202-1203	Крани на гусеничному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 40 т	маш.год	-	-	20,32
203-0404	Лебідки електричні, тягове зусилля до 31,39 кН [3,2 т]	маш.год	4,8	4,96	15,84
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	28,16	20,8	6,4
204-1100	Термопенали з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	28,16	20,8	6,4
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	3,52	2,6	1
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	19,36	14,4	-
225-2304	Тельфери електричні, вантажопідйомність 3,2 т	маш.год	-	-	5,12
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	9,12	18,36	41,4
М а т е р і а л и					
111-0020	Азбестовий картон загального призначення [КАЗП-1], товщина 2 мм	т	0,00005	0,0001	0,00022
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м2 20 г	т	0,00019	0,00038	0,00086
111-0134	Цвяхи гвинтові 3,5х60 мм	т	0,00008	0,00015	0,00035
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,00024	0,00048	0,00107
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,00198	0,00399	0,009
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м³	4,558	9,18	20,7
111-0384	Білило густотерте цинкове МА-011-1	т	0,00015	0,00031	0,00069
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,0002	0,0004	0,0009
111-0587	Масло індустрієне	т	0,00004	0,00008	0,00017
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	0,08	0,15	0,35
111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	0,0001	0,0002	0,00045
111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	0,00003	0,00006	0,00014
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,00494	0,00995	0,02243
111-1608	Дрантя	кг	1,52	3,06	6,9
111-1708	Клоччя просочене	кг	0,03	0,06	0,14
111-1841	Сталь швелерна	т	0,09116	0,1836	0,414
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00198	0,00398	0,00897
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м³	0,009	0,018	0,041

112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, II сорт	м³	0,023	0,046	0,104
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип II	шт	0,14	0,29	0,66
1113-0072	Кислота соляна технічна	т	0,00076	0,00153	0,00345
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм² та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,058	0,117	0,263
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	0,2	0,4	0,9
1546-0054	Пароніт	т	0,0003	0,00061	0,00138
1546-0055	Паста "Гої"	кг	0,01	0,02	0,04
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м³	0,866	1,744	3,933
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	-	54	396
	Маса устаткування	т	7,597	15,3	34,6

## Група 106 Грохоти-конвеєри електровібраційні

Вимірник: шт

Грохот-конвеєр електровібраційний, розмір сита:

4-106-1 350x2500 мм

4-106-2 720x3000 мм

Таблиця 33 – Група 106 Норми з 1 по 2

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-106-1	4-106-2
1	2	3	4	5
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	46,4	73,6
2	Середній розряд робіт		3,6	3,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	31,52	26,72
	<b>Машини та механізми</b>			
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	13,76	-
201-0054	Напівпричепи загального призначення, вантажопідйомність 20,5 т	маш.год	-	4,16
201-0311	Трактори на гусеничному ході, потужність 59 кВт [80 к.с.]	маш.год	-	4,16
202-0811	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	4	10,24

202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	13,76	-
202-1104	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 16 т	маш.год	-	12,32
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	2,86	6,83
204-1100	Термопенси з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	2,86	6,83
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	1	1
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	5,28	12,6
М а т е р і а л и				
111-0020	Азбестовий картон загального призначення [КАЗП-1], товщина 2 мм	т	0,0000 3	0,00007
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м2 20 г	т	0,0001 1	0,00026
111-0134	Цвяхи гвинтові 3,5х60 мм	т	0,0000 4	0,00011
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,0001 4	0,00033
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,0011 5	0,00223
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	2,64	6,3
111-0384	Білило густотерте цинкове МА-011-1	т	0,0000 9	0,00021
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,0001 1	0,00027
111-0587	Масло індустрієне	т	0,0000 2	0,00005
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	0,04	0,11
111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	0,0000 6	0,00014
111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	0,0000 2	0,00004
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,0028 6	0,00683
111-1608	Дрантя	кг	0,88	2,1
111-1708	Ключчя просочене	кг	0,02	0,04
111-1841	Сталь швелерна	т	0,0528	0,126

111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,0011 4	0,00273
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м³	0,005	0,013
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, II сорт	м³	0,013	0,032
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип II	шт	0,08	0,2
1113-0072	Кислота соляна технічна	т	0,0004 4	0,00105
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм² та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,034	0,08
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	0,11	0,27
1546-0054	Пароніт	т	0,0001 6	0,00042
1546-0055	Паста "Гоі"	кг	0,01	0,01
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м³	0,502	1,197
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	56	56
	Маса устаткування	т	4,4	10,5

## Група 107 Грохоти малогабаритні

Вимірник: шт

4-107-1 Грохот самоцентрівний лабораторний, розмір сита 220x555 мм

Таблиця 34 – Група 107 Норма 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-107-1
1	2	3	4
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	12,8
2	Середній розряд робіт		3,4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	2,08
	Машини та механізми		
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,48
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	1,6

204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	0,03
204-1100	Термопепали з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	0,03
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	0,06
М а т е р і а л и			
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,00001
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	0,029
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,00003
111-1608	Дрантя	кг	0,01
111-1841	Сталь швелерна	т	0,00059
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00001
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	0,006
	Маса устаткування	т	0,049

## Група 108 Грохоти гідравлічні

Вимірник: шт

4-108-1 Грохот гідравлічний для тонкого грохочення, розмір просіваючої поверхні 650x1080 мм

Таблиця 35 – Група 108 Норма 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-108-1
1	2	3	4
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	20,8
2	Середній розряд робіт		3,6
3	Витрати труда машиністів	люд.год	9,92
М а ш и н и т а м е х а н і з м и			
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	1,6
202-1102	Крани на автомобільному ходу при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	8,32
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	1,28
204-1100	Термопепали з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	1,28
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	1
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	2,37

Матеріали			
111-0020	Азбестовий картон загального призначення [КАЗП-1], товщина 2 мм	т	0,00001
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м <sup>2</sup> 20 г	т	0,00005
111-0134	Цвяхи гвинтові 3,5x60 мм	т	0,00002
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,00006
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,00052
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	1,184
111-0384	Білило густотерте цинкове МА-011-1	т	0,00004
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,00005
111-0587	Масло індустрійне	т	0,00001
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	0,02
111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	0,00003
111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	0,00001
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,00128
111-1608	Дрантя	кг	0,39
111-1708	Клоччя просочене	кг	0,01
111-1841	Сталь швелерна	т	0,02369
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00051
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	0,002
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	0,006
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрина], тип II	шт	0,04
1113-0072	Кислота соляна технічна	т	0,0002
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм <sup>2</sup> та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,015
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	0,05
1546-0054	Пароніт	т	0,00008
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	0,225
	Маса устаткування	т	1,974

**Група 109 Грохоти конусні**

Вимірник: шт

4-109-1 Грохот конусний, площа збезднюючої поверхні 2 м<sup>2</sup>

Таблиця 36 – Група 109 Норма 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-109-1
1	2	3	4
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	17,6
2	Середній розряд робіт		3,1
3	Витрати труда машиністів	люд.год	5,6
	<b>Машини та механізми</b>		
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	1,12
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	4,48
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	0,85
204-1100	Термопечі з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	0,85
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	1
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	1,56
	<b>Матеріали</b>		
111-0020	Азбестовий картон загального призначення [КАЗП-1], товщина 2 мм	т	0,0000 1
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м <sup>2</sup> 20 г	т	0,0000 3
111-0134	Цвяхи гвинтові 3,5х60 мм	т	0,0000 1
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,0000 4
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,0003 4
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	0,78
111-0384	Білило густотерте цинкове МА-011-1	т	0,0000 3
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,0000 3



111-0587	Масло індустриєне	т	0,0000 1
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	0,01
111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	0,0000 2
111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	0,0000 1
111-1513	Електрооди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,0008 5
111-1608	Дрантя	кг	0,26
111-1708	Клоччя просочене	кг	0,01
111-1841	Сталь швелерна	т	0,0156
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,0003 4
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	0,002
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	0,004
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрина], тип II	шт	0,02
1113-0072	Кислота соляна технічна	т	0,0001 3
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм <sup>2</sup> та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,01
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	0,03
1546-0054	Пароніт	т	0,0000 5
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	0,148
	Маса устаткування	т	1,3

## 2.2.2 СЕПАРАТОРИ ЕЛЕКТРОМАГНІТНІ

### Група 131 Сепаратори електромагнітні барабанні

Вимірник: шт

Сепаратор електромагнітний барабанний для мокрого збагачення, діаметр барабана:

4-131-1 630 мм, довжина 700 мм

4-131-2 800 мм, довжина 1700 мм

4-131-3 900 мм, довжина 2500 мм

Таблиця 37 – Група 131 Норми з 1 по 3

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-131-1	4-131-2	4-131-3
1	2	3	4	5	6
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	28,8	105,6	209,6
2	Середній розряд робіт		3,4	3,7	3,7
3	Витрати труда машиністів	люд.год	6,88	37,12	66,24
<b>Машини та механізми</b>					
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,8	-	-
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	-	10,56	-
201-0015	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 15 т	маш.год	-	-	12,48
202-0811	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	5,28	16	-
202-0816	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 80 т	маш.год	-	-	41,28
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	0,8	10,56	-
202-1104	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 16 т	маш.год	-	-	12,48
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	0,21	3,99	6,09
204-1100	Термопенси з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	0,21	3,99	6,09
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	1	1	1
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	0,39	7,37	11,24
<b>Матеріали</b>					
111-0020	Азбестовий картон загального призначення [КАЗП-1], товщина 2 мм	т	-	0,0000 4	0,00006
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м2 20 г	т	0,00001	0,0001 5	0,00023
111-0134	Цвяхи гвинтові 3,5х60 мм	т	-	0,0000 2	0,00002
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,00001	0,0001	0,00015

111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,00007	0,0013 4	0,00205
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	0,197	3,683	5,622
111-0384	Білило густотерте цинкове МА-011-1	т	0,00001	0,0001 2	0,00019
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,00001	0,0001 6	0,00024
111-0587	Масло індустриїне	т	-	0,0000 3	0,00005
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	-	0,06	0,09
111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	-	0,0000 8	0,00012
111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	-	0,0000 3	0,00004
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,00021	0,0039 9	0,00609
111-1608	Дрантя	кг	0,07	1,23	1,87
111-1708	Клоччя просочене	кг	-	0,02	0,04
111-1841	Сталь швелерна	т	0,00394	0,0736 6	0,1124
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00009	0,0016	0,00244
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	-	0,006	0,009
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	0,001	0,018	0,027
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрина], тип II	шт	0,01	0,12	0,19
1113-0072	Кислота соляна технічна	т	0,00001	0,0001 6	0,00024
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм <sup>2</sup> та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,002	0,036	0,054
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	0,01	0,16	0,24
1546-0054	Пароніт	т	0,00001	0,0002 5	0,00037
1546-0055	Паста "Гоі"	кг	-	0,01	0,01
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	0,037	0,7	1,068

1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	-	15	20
	Маса устаткування	т	0,328	6,136	9,37

## Група 132 Сепаратори електромагнітні валкові

Вимірник: шт

Сепаратор сухого збагачення, діаметр робочої частини валка:

4-132-1 360 мм, довжина 500 мм [одновалковий]

4-132-2 160 мм, довжина 1000 мм [шестивалковий]

Сепаратор мокрого збагачення, діаметр робочої частини валка:

4-132-3 300 мм, довжина 1000 мм [двовалковий]

4-132-4 300 мм, довжина 1000 мм [чотиривалковий]

4-132-5 380 мм, довжина 2700 мм [чотиривалковий]

Таблиця 38 – Група 132 Норми з 1 по 5

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-132-1	4-132-2	4-132-3	4-132-4	4-132-5
1	2	3	4	5	6	7	8
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	54,4	76,8	60,8	80	878,4
2	Середній розряд робіт		3,6	3,7	3,4	3,6	4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	16	21,12	17,6	41,6	248
	<b>Машини та механізми</b>						
201-0054	Напівпричепи загального призначення, вантажопідйомність 20,5 т	маш.год	1,6	2,72	1,92	2,72	29,76
201-0311	Трактори на гусеничному ході, потужність 59 кВт [80 к.с.]	маш.год	1,6	2,72	1,92	2,72	29,76
202-0813	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 20 т	маш.год	12,8	15,68	-	-	-
202-0814	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 32 т	маш.год	-	-	12,16	19,52	-

202-0816	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 80 т	маш.год	-	-	-	-	168
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	1,6	-	3,52	-	50,24
202-1202	Крани на гусеничному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 25 т	маш.год	-	2,72	-	19,36	-
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	2,61	8,38	4,55	7,8	28,02
204-1100	Термопеноли з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	2,61	8,38	4,55	7,8	28,02
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	1	1,05	1	1	3,5
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	4,81	15,47	8,4	14,4	51,72
Матеріали							
111-0020	Азбестовий картон загального призначення [КАЗП-1], товщина 2 мм	т	0,0000 3	0,0000 8	0,0000 5	0,0000 8	0,00028
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м <sup>2</sup> 20 г	т	0,0001	0,0003 2	0,0001 8	0,0003	0,00108
111-0134	Цвяхи гвинтові 3,5х60 мм	т	0,0000 1	0,0000 3	0,0000 2	0,0000 3	0,00011
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,0000 7	0,0002 1	0,0001 2	0,0002	0,00071
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,0008 8	0,0028 2	0,0015 3	0,0026 3	0,00944
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	2,407	7,734	4,2	7,2	25,86
111-0384	Білило густотерте цинкове МА-011-1	т	0,0000 8	0,0002 6	0,0001 4	0,0002 4	0,00086
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,0001	0,0003 4	0,0001 8	0,0003 1	0,00112
111-0587	Масло індустрієне	т	0,0000 2	0,0000 6	0,0000 4	0,0000 6	0,00022
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	0,04	0,13	0,07	0,12	0,43
111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	0,0000 5	0,0001 7	0,0000 9	0,0001 6	0,00056

111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	0,0000 2	0,0000 6	0,0000 3	0,0000 5	0,00019
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,0026 1	0,0083 8	0,0045 5	0,0078	0,02802
111-1608	Дрантя	кг	0,8	2,58	1,4	2,4	8,62
111-1708	Ключчя просочене	кг	0,02	0,05	0,03	0,05	0,17
111-1841	Сталь швелерна	т	0,0481 3	0,1547	0,084	0,144	0,5172
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,0010 4	0,0033 5	0,0018 2	0,0031 2	0,01121
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	0,004	0,013	0,007	0,012	0,043
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	0,012	0,037	0,02	0,035	0,125
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрина], тип II	шт	0,08	0,26	0,14	0,24	0,86
1113-0072	Кислота соляна технічна	т	0,0001	0,0003 4	0,0001 8	0,0003 1	0,00112
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм <sup>2</sup> та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,023	0,075	0,041	0,07	0,25
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	0,1	0,34	0,18	0,31	1,12
1546-0054	Пароніт	т	0,0001 6	0,0005 2	0,0002 8	0,0004 8	0,00172
1546-0055	Паста "Гоі"	кг	-	0,01	0,01	0,01	0,04
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	0,457	1,469	0,798	1,368	4,913
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	-	90	-	-	228
	Маса устаткування	т	4,011	12,89	7	12	43,19

### Група 133 Залізовідділювачі електромагнітні

Вимірник: шт

Залізовідділювач підвісний, ширина стрічки:

4-133-1 650-1000 мм

4-133-2 1000-1200 мм

4-133-3 1400-1600 мм

Залізовідділювач-шків, діаметр:

4-133-4 630 мм, ширина стрічки 650 мм

4-133-5 800 мм, ширина стрічки 800, 1000 мм

4-133-6 1000 мм, ширина стрічки 1200, 1400 мм

Таблиця 39 – Група 133 Норми з 1 по 6

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-133-1	4-133-2	4-133-3	4-133-4	4-133-5	4-133-6
1	2	3	4	5	6	7	8	9
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	19,2	19,2	27,2	9,6	17,6	20,8
2	Середній розряд робіт		3,6	3,7	4,1	4,1	3,7	3,7
3	Витрати труда машиністів	люд.год	5,92	10,05	16,33	6,72	11,04	17,92
	<b>Машини та механізми</b>							
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,96	-	-	0,8	2,4	-
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	-	-	-	-	-	2,72
201-0013	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 8 т	маш.год	-	3,2	-	-	-	-
201-0015	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 15 т	маш.год	-	-	4,48	-	-	-
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	4,96	-	-	5,92	8,64	15,2
202-1202	Крани на гусеничному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 25 т	маш.год	-	6,85	11,85	-	-	-
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	0,83	3,56	6,08	0,6	1,61	2,91
204-1100	Термопенали з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	0,83	3,56	6,08	0,6	1,61	2,91

204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	1	1	1	1	1	1
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	1,54	6,56	11,22	1,12	2,98	5,38
Матеріали								
111-0020	Азбестовий картон загального призначення [КАЗП-1], товщина 2 мм	т	0,0000 1	0,0000 4	0,0000 6	0,00001 2	0,0000	0,00003
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м <sup>2</sup> 20 г	т	0,0000 3	0,0001 4	0,0002 3	0,00002 6	0,0000	0,00011
111-0134	Цвяхи гвинтові 3,5х60 мм	т	-	0,0000 1	0,0000 2	- 1	0,0000	0,00001
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,0000 2	0,0000 9	0,0001 5	0,00002 4	0,0000	0,00007
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,0002 8	0,0012	0,0020 5	0,0002	0,0005 4	0,00098
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	0,768	3,282	5,61	0,558	1,488	2,688
111-0384	Білило густотерте цинкове МА-011-1	т	0,0000 3	0,0001 1	0,0001 9	0,00002	0,0000 5	0,00009
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,0000 3	0,0001 4	0,0002 4	0,00002	0,0000 6	0,00012
111-0587	Масло індустрієне	т	0,0000 1	0,0000 3	0,0000 5	-	0,0000 1	0,00002
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	0,01	0,05	0,09	0,01	0,02	0,04
111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	0,0000 2	0,0000 7	0,0001 2	0,00001	0,0000 3	0,00006
111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	0,0000 1	0,0000 2	0,0000 4	-	0,0000 1	0,00002
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,0008 3	0,0035 6	0,0060 8	0,0006	0,0016 1	0,00291
111-1608	Дрантя	кг	0,26	1,09	1,87	0,19	0,5	0,9
111-1708	Ключця просочене	кг	0,01	0,02	0,04	-	0,01	0,02
111-1841	Сталь швелерна	т	0,0153 6	0,0656 4	0,1122	0,01116	0,0297 6	0,05376
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,0003 3	0,0014 2	0,0024 3	0,00024	0,0006 4	0,00116



112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	0,001	0,005	0,009	0,001	0,002	0,004
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	0,004	0,016	0,027	0,003	0,007	0,013
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип II	шт	0,03	0,11	0,19	0,02	0,05	0,09
1113-0072	Кислота соляна технічна	т	0,0000 3	0,0001 4	0,0002 4	0,00002	0,0644 8	0,00012
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм <sup>2</sup> та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,001	0,032	0,054	0,005	0,014	0,026
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	0,03	0,14	0,24	0,02	0,06	0,12
1546-0054	Пароніт	т	0,0000 5	0,0002 2	0,0003 7	0,00004	0,0001	0,00018
1546-0055	Паста "Гоі"	кг	-	0,01	0,01	-	-	-
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	0,146	0,624	1,066	0,106	0,283	0,511
	Маса устаткування	т	1,28	5,47	9,35	0,93	2,48	4,48

## Група 134 Сепаратор колісний

Вимірник: шт

4-134-1 Сепаратор з вертикальним елеваторним колесом для збагачення у важких середовищах, об'єм ванни 18 м<sup>3</sup>

Таблиця 40 – Група 134 Норма 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-134-1
1	2	3	4
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	729,6
2	Середній розряд робіт		4,3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	151,68
	Машини та механізми		
201-0065	Причепи-ваговози, вантажопідйомність 40 т	маш.год	13,12

201-0315	Трактори на гусеничному ході, потужність 132 кВт [180 к.с.]	маш.год	13,12
202-0403	Крани козлові при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 32 т	маш.год	125,44
202-1203	Крани на гусеничному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 40 т	маш.год	13,12
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	18,3
204-1100	Термопечі з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	18,3
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	2,29
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	33,78
М а т е р і а л и			
111-0020	Азбестовий картон загального призначення [КАЗП-1], товщина 2 мм	т	0,00018
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м <sup>2</sup> 20 г	т	0,0007
111-0134	Цвяхи гвинтові 3,5х60 мм	т	0,00007
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,00046
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,00616
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	16,89
111-0384	Білило густотерте цинкове МА-011-1	т	0,00056
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,00007
111-0587	Масло індустрієне	т	0,00014
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	0,28
111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	0,00037
111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	0,00013
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,0183
111-1608	Дрантя	кг	5,63
111-1708	Ключчя просочене	кг	0,11
111-1841	Сталь швелерна	т	0,3378
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00732
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	0,028
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, ІІ сорт	м <sup>3</sup>	0,082

115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрина], тип II	шт	0,56
1113-0072	Кислота соляна технічна	т	0,00073
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм <sup>2</sup> та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,163
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	0,73
1546-0054	Пароніт	т	0,00113
1546-0055	Паста "Гоі"	кг	0,03
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	3,209
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	34
	Маса устаткування	т	28,15

### Група 135 Апарати електромагнітні

Вимірник: шт

4-135-1 Апарат намагнічуючий, діаметр труби 150 мм

4-135-2 Апарат розмагнічуючий, діаметр труби 100 мм

Таблиця 41 – Група 135 Норми з 1 по 2

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-135-1	4-135-2
1	2	3	4	5
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	3,2	8
2	Середній розряд робіт		4,1	3,2
3	Витрати труда машиністів	люд.год	1,44	2,88
	<b>Машини та механізми</b>			
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,32	0,48
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	1,12	2,4
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	0,06	0,22
204-1100	Термопенали з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	0,06	0,22
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	1	1
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	0,11	0,41

Матеріали				
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м2 20 г	т	-	0,00001
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	-	0,00001
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,0001 9	0,00007
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	0,057	0,204
111-0384	Білило густотерте цинкове МА-011-1	т	-	0,00001
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	-	0,00001
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,0000 6	0,00022
111-1608	Дрантя	кг	0,02	0,07
111-1841	Сталь швелерна	т	0,0011 4	0,00408
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,0000 2	0,00009
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, ІІ сорт	м <sup>3</sup>	-	0,001
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрина], тип ІІ	шт	-	0,01
1113-0072	Кислота соляна технічна	т	-	0,00001
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм2 та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,001	0,002
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	-	0,01
1546-0054	Пароніт	т	-	0,00001
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	0,011	0,039
	Маса устаткування	т	0,095	0,34

### 2.2.3 СЕПАРАТОРИ ДЛЯ ВИДІЛЕННЯ ВУГІЛЬНОГО ПИЛУ

#### Група 151 Сепаратори повітряні

Вимірник: шт

Сепаратор пилу повітряний, діаметр:

4-151-1 2850/800 мм

4-151-2 3300/1200 мм

4-151-3 4250/1600 мм

4-151-4 4750/2000 мм

Таблиця 42 – Група 151 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-151-1	4-151-2	4-151-3	4-151-4
1	2	3	4	5	6	7
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	73,6	88	131,2	145,6
2	Середній розряд робіт		3,6	3,5	3,6	3,5
3	Витрати труда машиністів	люд.год	16,48	17,92	34,27	46,24
	Машины та механізми					
201-0311	Трактори на гусеничному ході, потужність 59 кВт [80 к.с.]	маш.год	-	-	9,15	12,32
202-1202	Крани на гусеничному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 25 т	маш.год	16,48	17,92	25,12	33,92
203-0404	Лебідки електричні, тягове зусилля до 31,39 кН [3,2 т]	маш.год	5,76	6,4	12,96	11,04
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	3,41	5,43	8,9	12,03
204-1100	Термопечі з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	3,41	5,43	8,9	12,03
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	1	1	1,11	1,5
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	6,3	10,03	16,43	22,2
	Матеріали					
111-0020	Азбестовий картон загального призначення [КАЗП-1], товщина 2 мм	т	0,0000 3	0,0000 5	0,0000 9	0,00012
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м <sup>2</sup> 20 г	т	0,0001 3	0,0002 1	0,0003 4	0,00046
111-0134	Цвяхи гвинтові 3,5х60 мм	т	0,0000 1	0,0000 2	0,0000 3	0,00005
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,0000 9	0,0001 4	0,0002 3	0,0003
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,0011 5	0,0018 3	0,003	0,00405
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	3,15	5,016	8,214	11,1
111-0384	Біло густотерте цинкове МА-011-1	т	0,0001 1	0,0001 7	0,0002 7	0,00037

111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,0001 4	0,0002 2	0,0003 6	0,00048
111-0587	Масло індустрієне	т	0,0000 3	0,0000 4	0,0000 7	0,00009
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	0,05	0,08	0,14	0,19
111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	0,0000 7	0,0001 1	0,0001 8	0,00024
111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	0,0000 2	0,0000 4	0,0000 6	0,00008
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,0034 1	0,0054 3	0,0089	0,01203
111-1608	Дрантя	кг	1,05	1,67	2,74	3,7
111-1708	Клоччя просочене	кг	0,02	0,03	0,05	0,07
111-1841	Сталь швелерна	т	0,063	0,1003	0,1643	0,222
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,0013 7	0,0021 7	0,0035 6	0,00481
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м³	0,005	0,008	0,014	0,019
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, II сорт	м³	0,015	0,024	0,04	0,054
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип II	шт	0,11	0,17	0,13	0,37
1113-0072	Кислота соляна технічна	т	0,0001 4	0,0002 2	0,0003 6	0,00048
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм² та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,03	0,049	0,079	0,107
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	0,14	0,22	0,36	0,48
1546-0054	Пароніт	т	0,0002 1	0,0003 3	0,0005 5	0,00074
1546-0055	Паста "Гої"	кг	0,01	0,01	0,01	0,02
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м³	0,599	0,953	1,561	2,109
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	56	56	56	56
	Маса устаткування	т	5,25	8,36	13,69	18,5

**Група 152 Сепаратори пневматичні**

Вимірник: шт

4-152-1 Сепаратор пневматичний, робоча площа 6 м<sup>2</sup>

Таблиця 43 – Група 152 Норма 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-152-1
1	2	3	4
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	344
2	Середній розряд робіт		3,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	80,48
Машини та механізми			
201-0015	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 15 т	маш.год	12,48
202-0811	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	55,52
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	12,48
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	5,24
204-1100	Термопечі з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	5,24
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	1
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	9,67
Матеріали			
111-0020	Азбестовий картон загального призначення [КАЗП-1], товщина 2 мм	т	0,00005
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м <sup>2</sup> 20 г	т	0,0002
111-0134	Цвяхи гвинтові 3,5х60 мм	т	0,00002
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,00013
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,00177
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	4,836
111-0384	Білило густотерте цинкове МА-011-1	т	0,00016
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,00021
111-0587	Масло індустрієне	т	0,00004
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	0,08

111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	0,0001
111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	0,00004
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,00524
111-1608	Дрантя	кг	1,61
111-1708	Ключчя просочене	кг	0,03
111-1841	Сталь швелерна	т	0,09672
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,0021
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	0,008
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	0,023
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрина], тип II	шт	0,16
1113-0072	Кислота соляна технічна	т	0,00021
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм <sup>2</sup> та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,047
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	0,21
1546-0054	Пароніт	т	0,00032
1546-0055	Паста "Гоі"	кг	0,01
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	0,919
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	29,4
	Маса устаткування	т	8,06

## Група 153 Сепаратори різноманітні

Вимірник: шт

4-153-1 Сепаратор шнековий, діаметр шнека 1500 мм

Таблиця 44 – Група 153 Норма 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-153-1
1	2	3	4
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	262,4
2	Середній розряд робіт		3,4



3	Витрати труда машиністів	люд.год	61,92
	М а ш и н и   т а   м е х а н і з м и		
201-0054	Напівпричепа загального призначення, вантажопідйомність 20,5 т	маш.год	3,52
201-0311	Трактори на гусеничному ході, потужність 59 кВт [80 к.с.]	маш.год	3,52
202-0816	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 80 т	маш.год	54,88
202-1202	Крани на гусеничному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 25 т	маш.год	3,52
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	9,75
204-1100	Термопенали з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	9,75
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	1,22
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	18
	М а т е р і а л и		
111-0020	Азбестовий картон загального призначення [КАЗП-1], товщина 2 мм	т	0,0001
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м <sup>2</sup> 20 г	т	0,0003 8
111-0134	Цвяхи гвинтові 3,5x60 мм	т	0,0000 4
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,0002 5
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,0032 9
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	9
111-0384	Білило густотерте цинкове МА-011-1	т	0,0003
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,0003 9
111-0587	Масло індустрієне	т	0,0000 8
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	0,15
111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	0,0002
111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	0,0000 7
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,0097 5
111-1608	Дрантя	кг	3

111-1708	Клоччя просочене	кг	0,06
111-1841	Сталь швелерна	т	0,18
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,0039
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	0,015
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	0,044
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрина], тип II	шт	0,3
1113-0072	Кислота соляна технічна	т	0,39
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм <sup>2</sup> та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,087
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	0,39
1546-0054	Пароніт	т	0,0006
1546-0055	Паста "Гої"	кг	0,02
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	1,71
	Маса устаткування	т	15

## 2.2.4 ЦИКЛОНИ

### Група 161 Циклони батарейні

Вимірник: шт

Пилоуловлювач батарейний, продуктивність:

4-161-1 15000 м<sup>3</sup>/ч

4-161-2 40000 м<sup>3</sup>/ч

4-161-3 60000 м<sup>3</sup>/ч

4-161-4 150000-175000 м<sup>3</sup>/ч

4-161-5 Складання з шести циклонів ЦН, діаметр 600 мм

4-161-6 Циклон батарейний ЦН із пилозбірником, діаметр 1250 мм

Таблиця 45 – Група 161 Норми з 1 по 6

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-161-1	4-161-2	4-161-3	4-161-4	4-161-5	4-161-6
1	2	3	4	5	6	7	8	9

27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	158,4	219,2	323,2	464	100,8	70,4
2	Середній розряд робіт		4	3,9	3,9	4,1	3,8	3,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	40,5	57,47	77,44	163,68	34,72	25,12
	М а ш и н и т а м е х а н і з м и							
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	7,6	10,96	-	-	2,4	3,2
201-0055	Напівпричепи загального призначення, вантажопідйомність 25 т	маш.год	-	-	9,44	18,72	-	-
201-0311	Трактори на гусеничному ході, потужність 59 кВт [80 к.с.]	маш.год	-	-	9,44	18,72	-	-
202-0811	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	27,52	39,04	58,56	126,24	-	-
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	5,38	7,47	9,44	18,72	32,32	21,92
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	2,8	4,27	8,61	16,45	2,12	1,39
204-1100	Термопечі з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	2,8	4,27	8,61	16,45	2,12	1,39
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	1	1	1,08	2,06	1	1
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	6,98	10,64	21,45	40,98	5,28	3,45
	М а т е р і а л и							
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,0001 2	0,0000 2	0,0000 4	0,0000 7	0,0000 1	0,00001
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,0002	0,0003 1	0,0006 2	0,0011 8	0,0001 5	0,0001
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м³	3,488	5,319	10,73	20,49	2,642	1,727
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	0,04	0,06	0,12	0,24	0,03	0,02

111-0807	Дріт зварювальний легований, діаметр 4 мм	т	0,0007 4	0,0011 3	0,0022 8	0,0043 5	0,0005 6	0,00037
111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	0,0001	0,0001 5	0,0003	0,0005 6	0,0000 7	0,00005
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,0028	0,0042 7	0,0086 1	0,0164 5	0,0021 2	0,00139
111-1608	Дрантя	кг	0,2	0,31	0,62	1,18	0,15	0,1
111-1841	Сталь швелерна	т	0,048	0,0732	0,1476	0,282	0,0363 6	0,02376
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	0,02	0,031	0,062	0,118	0,015	0,01
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм <sup>2</sup> та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,014	0,022	0,045	0,085	0,11	0,007
1545-0217	Рукав пневматичний, діаметр 18 мм, тип ГМ	м	0,03	0,04	0,08	0,16	0,02	0,01
1545-0219	Рукав гумовий для газового зварювання та різання металу, діаметр 12 мм, клас 1 [пропановий]	м	0,07	0,1	0,21	0,4	0,05	0,03
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	0,644	0,982	1,98	3,784	0,488	0,319
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	3,1	3,1	4,2	-	-	-
	Маса устаткування	т	4	6,1	12,3	23,5	3,03	1,98

## Група 162 Циклони різноманітні

Вимірник: шт

Апарат мокрого пилоуловлювання, продуктивність:

4-162-1 12000-15000 м<sup>3</sup>/ч

4-162-2 75000 м<sup>3</sup>/ч

Таблиця 46 – Група 162 Норми з 1 по 2

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-162-1	4-162-2
1	2	3	4	5
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	11,2	43,2
2	Середній розряд робіт		3,2	3,7
3	Витрати труда машиністів	люд.год	4,77	13,6
	Машини та механізми			
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	2,08	4
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	2,69	9,6
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	1,82	3,47
204-1100	Термопечі з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	1,82	3,47
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	1	1
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	4,53	8,63
	Матеріали			
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,0000 1	0,00002
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,0001 3	0,00025
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м³	2,267	4,316
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	0,03	0,05
111-0807	Дріт зварювальний легований, діаметр 4 мм	т	0,0004 8	0,00092
111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	0,0000 6	0,00012
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,0018 2	0,00347
111-1608	Дрантя	кг	0,13	0,25
111-1841	Сталь швелерна	т	0,0312	0,0594
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, II сорт	м³	0,013	0,025
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм² та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,009	0,018

1545-0217	Рукав пневматичний, діаметр 18 мм, тип ГМ	м	0,02	0,03
1545-0219	Рукав гумовий для газового зварювання та різання металу, діаметр 12 мм, клас 1 [пропановий]	м	0,04	0,08
1546-0066	Пропан-бутан технічний	• м <sup>3</sup>	0,419	0,797
	Маса устаткування	т	2,6	4,95

## 2.2.5 ЖИВИЛЬНИКИ

### Група 181 Живильники барабанні

Вимірник: шт

Живильник барабанний, діаметр:

4-181-1 400 мм, довжина 400 мм

4-181-2 600 мм, довжина 600 мм

Таблиця 47 – Група 181 Норми з 1 по 2

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-181-1	4-181-2
1	2	3	4	5
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	16	16
2	Середній розряд робіт		3,4	3,9
3	Витрати труда машиністів	люд.год	3,26	4,06
	Машини та механізми			
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	1,12	1,44
202-0811	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	1,02	1,18
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	1,12	1,44
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	0,2	0,26
204-1100	Термопенси з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	0,2	0,26
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	1	1
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	0,36	0,48
	Матеріали			
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м2 20 г	т	0,0000 1	0,00001
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,0000 1	0,00001
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,0001 2	0,00016
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м³	0,18	0,24
111-0384	Білило густотерте цинкове МА-011-1	т	0,0000 1	0,00001
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,0000 1	0,00001
111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	-	0,00001
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,0002	0,00026
111-1608	Дрантя	кг	0,06	0,08
111-1841	Сталь швелерна	т	0,0036	0,0048

111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,0000 8	0,0001
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	0,001	0,001
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип II	шт	0,01	0,01
1113-0072	Кислота соляна технічна	т	0,0000 1	0,00001
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм <sup>2</sup> та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,002	0,002
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	0,01	0,01
1546-0054	Пароніт	т	0,0000 1	0,00002
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	0,034	0,046
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	7	7
	Маса устаткування	т	0,3	0,4

## Група 182 Живильники хитні

Вимірник: шт

Живильник хитний легкого типу, розмір лотка:

4-182-1 1000x2000 мм

4-182-2 1600x3150 мм

Живильник хитний важкого типу, розмір лотка:

4-182-3 500x1000 мм

4-182-4 1000x1900 мм

4-182-5 1400x2650 мм



Таблиця 48 – Група 182 Норми з 1 по 5

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-182-1	4-182-2	4-182-3	4-182-4	4-182-5
1	2	3	4	5	6	7	8
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	24	57,6	11,2	19,2	27,2
2	Середній розряд робіт		4,4	3,8	4,1	4	3,9
3	Витрати труда машиністів	люд.год	8,64	20,16	3,84	13,28	31,04
	М а ш и н и   т а   м е х а н і з м и						
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	1,44	-	0,64	-	-
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	-	-	-	2,08	-
201-0013	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 8 т	маш.год	-	-	-	-	3,52
201-0015	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 15 т	маш.год	-	3,84	-	-	-
202-1102	Крани на автомобільному ходу при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	7,2	16,32	3,2	11,2	27,52
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	1,24	5,33	0,55	1,82	4,26
204-1100	Термопечі з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	1,24	5,33	0,55	1,82	4,26
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	1	1	1	1	1
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	2,28	9,84	1,02	3,36	7,86
	М а т е р і а л и						
111-0020	Азбестовий картон загального призначення [КАЗП-1], товщина 2 мм	т	0,0000 1	0,0000 5	0,0000 1	0,0000 2	0,00004
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м <sup>2</sup> 20 г	т	0,0000 5	0,0002 2	0,0000 2	0,0000 8	0,00018
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,0000 3	0,0001 5	0,0000 2	0,0000 5	0,00012
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,0007 4	0,0032	0,0003 3	0,0010 9	0,00255
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	1,14	4,92	0,51	1,68	3,93
111-0384	Білоло густотерте цинкове МА-011-1	т	0,0000 4	0,0001 6	0,0000 2	0,0000 6	0,00013
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,0000 5	0,0002 1	0,0000 2	0,0000 7	0,00017

111-0587	Масло індустрієне	т	0,0000 1	0,0000 4	-	0,0000 1	0,00003
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	0,02	0,08	0,01	0,03	0,07
111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	0,0000 2	0,0001 1	0,0000 1	0,0000 4	0,00009
111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	0,0000 1	0,0000 3	-	0,0000 1	0,00003
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,0012 4	0,0053 3	0,0005 5	0,0018 2	0,00426
111-1608	Дрантя	кг	0,38	1,64	0,17	0,56	1,31
111-1708	Ключчя просочене	кг	0,01	0,03	-	0,01	0,03
111-1841	Сталь швелерна	т	0,0228	0,0984	0,0102	0,0336	0,0786
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,0004 9	0,0021 3	0,0002 2	0,0007 3	0,0017
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	0,002	0,008	0,001	0,003	0,007
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	0,006	0,025	0,003	0,008	0,02
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрина], тип II	шт	0,04	0,16	0,02	0,06	0,13
1113-0072	Кислота соляна технічна	т	0,0000 4	0,0001 6	0,0000 2	0,0000 6	0,00013
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм <sup>2</sup> та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,011	0,046	0,005	0,016	0,037
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	0,05	0,21	0,02	0,07	0,17
1546-0054	Пароніт	т	0,0000 8	0,0003 3	0,0000 3	0,0001 1	0,00026
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	0,217	0,935	0,097	0,319	0,747
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	-	-	-	-	42
	Маса устаткування	т	1,9	8,2	0,85	2,8	6,55

### Група 183 Живильники лоткові

Вимірник: шт

Живильник лотковий, ширина лотка:

4-183-1 400 мм, довжина 1150 мм

4-183-2 525 мм, довжина 1500 мм

Таблиця 49 – Група 183 Норми з 1 по 2

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-183-1	4-183-2
1	2	3	4	5
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	19,2	22,4
2	Середній розряд робіт		3,2	3,7
3	Витрати труда машиністів	люд.год	6,63	8,85
<b>Машини та механізми</b>				
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	1,86	2,59
202-0811	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	2,13	2,56
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	2,64	3,7
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	0,44	0,78
204-1100	Термопенали з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	0,44	0,78
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	1	1
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	0,8	1,44
<b>Матеріали</b>				
111-0020	Азбестовий картон загального призначення [КАЗП-1], товщина 2 мм	т	-	0,00001
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м <sup>2</sup> 20 г	т	0,0000 2	0,00003
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,0000 1	0,00002
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,0002 6	0,00047
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	0,402	0,72
111-0384	Білило густотерте цинкове МА-011-1	т	0,0000 1	0,00002
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,0000 2	0,00003

111-0587	Масло індустрієне	т	-	0,00001
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	0,01	0,01
111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	0,0000 1	0,00002
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,0004 4	0,00076
111-1608	Дрантя	кг	0,13	0,24
111-1841	Сталь швелерна	т	0,0080 4	0,0144
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,0001 7	0,00031
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	0,001	0,001
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	0,002	0,004
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип II	шт	0,01	0,02
1113-0072	Кислота соляна технічна	т	0,0000 1	0,00002
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм <sup>2</sup> та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,004	0,007
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	0,02	0,03
1546-0054	Пароніт	т	0,0000 3	0,00005
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	0,076	0,137
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	7	9,8
	Маса устаткування	т	0,67	1,2

## Група 184 Живильники тарілчасті

Вимірник: шт

Живильник тарілчастий, діаметр:

4-184-1 1000 мм

4-184-2 2000 мм

Таблиця 50 – Група 184 Норми з 1 по 2

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-184-1	4-184-2
1	2	3	4	5
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	84,8	107,2
2	Середній розряд робіт		3,6	3,6
3	Витрати труда машиністів	люд.год	8,8	15,84
	Машини та механізми			
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,96	-
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	-	1,76
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	7,84	14,08
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	0,84	1,98
204-1100	Термопенси з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	0,84	1,98
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	1	1
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	1,56	3,65
	Матеріали			
111-0020	Азбестовий картон загального призначення [КАЗП-1], товщина 2 мм	т	0,00001	0,00002
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м <sup>2</sup> 20 г	т	0,00004	0,00008
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,00002	0,00006
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,00051	0,00119
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	0,779	1,824
111-0384	Білило густотерте цинкове МА-011-1	т	0,00003	0,00006
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,00003	0,00008
111-0587	Масло індустрієне	т	0,00001	0,00002
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	0,01	0,03
111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	0,00002	0,00004
111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	0,00001	0,00001
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,00084	0,00198
111-1608	Дрантя	кг	0,26	0,61

111-1708	Клоччя просочене	кг	0,01	-
111-1841	Сталь швелерна	т	0,01558	0,03648
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00034	0,00079
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м³	0,001	0,003
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, II сорт	м³	0,004	0,009
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип II	шт	0,03	0,06
1113-0072	Кислота соляна технічна	т	0,00003	0,00006
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм² та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,007	0,017
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	Кг	0,03	0,08
1546-0054	Пароніт	т	0,00005	0,00012
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м³	0,148	0,347
	Маса устаткування	т	1,298	3,04

## Група 185 Живильники та затвори шлюзові

Вимірник: шт

- 4-185-1 Затвор шлюзовий, розмір завантажувального вікна 200x200 мм
- 4-185-2 Живильник-затвор шлюзовий для сипких матеріалів, ємкість 18 л
- 4-185-3 Живильник шлюзовий, діаметр 500 мм

Таблиця 51 – Група 185 Норми з 1 по 3

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-185-1	4-185-2	4-185-3
1	2	3	4	5	6
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	16	16	17,6
2	Середній розряд робіт		3,3	3,4	3,9
3	Витрати труда машиністів	люд.год	2,88	3,04	6,88
	<b>Машини та механізми</b>				
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,48	0,48	1,92

202-0811	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	-	-	2,24
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	2,4	2,56	2,72
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	0,13	0,2	0,46
204-1100	Термопенали з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	0,13	0,2	0,46
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	1	1	1
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	0,24	0,36	0,84
М а т е р і а л и					
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м2 20 г	т	0,00001	0,00001	0,00002
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	-	0,00001	0,00001
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,00008	0,00012	0,00027
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м³	0,12	0,18	0,42
111-0384	Білило густотерте цинкове МА-011-1	т	-	0,00001	0,00001
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,00001	0,00001	0,00002
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	-	-	0,01
111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	-	-	0,00001
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,00013	0,0002	0,00046
111-1608	Дрантя	кг	0,04	0,06	0,14
111-1841	Сталь швелерна	т	0,0024	0,0036	0,0084
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00005	0,00008	0,00018
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м³	-	-	0,001
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, ІІ сорт	м³	0,001	0,001	0,002
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрина], тип ІІ	шт	-	0,01	0,01
1113-0072	Кислота соляна технічна	т	-	0,00001	0,00001
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм2 та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,001	0,002	0,004

1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	0,01	0,01	0,02
1546-0054	Пароніт	т	0,00001	0,00001	0,00003
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м³	0,023	0,034	0,08
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	-	-	7
	Маса устаткування	т	0,2	0,3	0,7

## Група 186 Живильники шнекові

Вимірник: шт

Живильник шнековий, діаметр:

4-186-1 98 мм, довжина 1200 мм

4-186-2 300 мм, довжина 2500 мм

4-186-3 400 мм, довжина 4550 мм

4-186-4 Живильник валково-шнековий, діаметр 300 мм, довжина 2500 мм

Таблиця 52 – Група 186 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-186-1	4-186-2	4-186-3	4-186-4
1	2	3	4	5	6	7
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	17,6	27,2	40	30,4
2	Середній розряд робіт		3,7	3,3	3,3	3,4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	4,16	12,48	24,48	15,52
	<b>Машини та механізми</b>					
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	1,12	3,84	7,68	5,12
202-0811	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	1,44	3,2	4,8	3,04
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	1,6	5,44	12	7,36
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	0,27	0,92	2,41	1,24
204-1100	Термопенали з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	0,27	0,92	2,41	1,24



204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	1	1	1	1
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	0,49	1,7	4,44	2,28
М а т е р і а л и						
111-0020	Азбестовий картон загального призначення [КАЗП-1], товщина 2 мм	т	0,00027	0,00001	0,00002	0,00001
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м2 20 г	т	0,00001	0,00004	0,0001	0,00005
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,00001	0,00003	0,00007	0,00003
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,00016	0,00055	0,00144	0,00074
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	0,246	0,852	2,22	1,14
111-0384	Білило густотерте цинкове МА-011-1	т	0,00001	0,00003	0,00007	0,00004
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,00001	0,00004	0,0001	0,00005
111-0587	Масло індустрієне	т	-	0,00001	0,00002	0,00001
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	-	0,01	0,04	0,02
111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	0,00001	0,00002	0,00005	0,00002
111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	-	0,00001	0,00001	0,00001
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,00027	0,00092	0,00241	0,00124
111-1608	Дрантя	кг	0,08	0,28	0,74	0,38
111-1708	Клоччя просочене	кг	-	0,01	0,01	0,01
111-1841	Сталь швелерна	т	0,00492	0,01704	0,0444	0,0228
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00011	0,00037	0,00096	0,00049
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	-	0,001	0,004	0,002
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, ІІ сорт	м <sup>3</sup>	0,001	0,004	0,011	0,006
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип ІІ	шт	0,01	0,03	0,07	0,04
1113-0072	Кислота соляна технічна	т	0,00001	0,00003	0,00007	0,00004
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм2 та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,002	0,008	0,021	0,011
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	0,01	0,04	0,1	0,05
1546-0054	Пароніт	т	0,00002	0,00006	0,00015	0,00008

1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	0,047	0,162	0,422	0,217
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	7	7	14	14
	Маса устаткування	т	0,41	1,42	3,7	1,9

## Група 187 Живильники електровібраційні

Вимірник: шт

Живильник електровібраційний, розмір лотка:

4-187-1 500x1600 мм

4-187-2 950x4000 мм

4-187-3 1200x5000 мм

4-187-4 1500x5000 мм

4-187-5 Дозатор реагентів автоматичний двокамерний

Таблиця 53 – Група 187 Норми з 1 по 5

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-187-1	4-187-2	4-187-3	4-187-4	4-187-5
1	2	3	4	5	6	7	8
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	12,8	36,8	60,8	72	12,8
2	Середній розряд робіт		3,4	3,4	3,5	3,4	3,2
3	Витрати труда машиністів	люд.год	4,64	13,06	18,29	22,24	4,64
	<b>Машини та механізми</b>						
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	1,76	-	-	-	1,76
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	-	4,64	-	-	-
201-0311	Трактори на гусеничному ході, потужність 59 кВт [80 к.с.]	маш.год	-	-	6,56	9,28	-
202-0813	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 20 т	маш.год	1,12	3,78	5,17	3,68	1,12
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	1,76	4,64	6,56	9,28	1,76
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	0,42	2,91	4,88	7,35	0,09

204-1100	Термопечалі з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	0,42	2,91	4,88	7,35	0,09
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	1	1	1	1	1
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	0,78	5,36	9	13,56	0,17
М а т е р і а л и							
111-0020	Азбестовий картон загального призначення [КАЗП-1], товщина 2 мм	т	-	0,00003	0,00005	0,00007	-
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м <sup>2</sup> 20 г	т	0,00002	0,00012	0,0002	0,00031	-
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,00001	0,00008	0,00014	0,00021	-
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,00025	0,00174	0,00293	0,00441	0,00006
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	0,39	2,682	4,5	6,78	0,087
111-0384	Білило густотерте цинкове МА-011-1	т	0,00001	0,00009	0,00015	0,00023	-
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,00002	0,00012	0,0002	0,00029	-
111-0587	Масло індустрієне	т	-	0,00002	0,00004	0,00006	-
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	0,01	0,04	0,08	0,11	-
111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	0,00001	0,00006	0,0001	0,00015	-
111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	-	0,00002	0,00003	0,00005	0,00058
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,00042	0,00291	0,00488	0,00735	0,00009
111-1608	Дрантя	кг	0,13	0,89	1,5	2,26	0,03
111-1708	Ключчя просочене	кг	-	0,02	0,03	0,05	-
111-1841	Сталь швелерна	т	0,0078	0,05364	0,09	0,1356	0,00174
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00017	0,00116	0,00195	0,00294	0,00004
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	0,001	0,004	0,008	0,011	-

112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	0,002	0,013	0,023	0,034	-
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрина], тип II	шт	0,01	0,09	0,15	0,23	-
1113-0072	Кислота соляна технічна	т	0,00001	0,00009	0,00015	0,00023	-
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм <sup>2</sup> та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,004	0,025	0,042	0,064	0,001
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	0,02	0,12	0,2	0,29	-
1546-0054	Пароніт	т	0,00003	0,00018	0,0003	0,00045	0,00001
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	0,074	0,51	0,855	1,288	0,017
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	7	7	7	7	-
	Маса устаткування	т	0,65	4,47	7,5	11,3	0,145

## Група 188 Живильники пластинчасті

Вимірник: шт

Живильник пластинчастий, легкого типу, розмір стрічки:

4-188-1 500x4500 мм

4-188-2 650x9000 мм

4-188-3 800x12000 мм

4-188-4 1000x12000 мм

4-188-5 1200x15000 мм

Живильник пластинчастий для середніх умов робіт, розмір полотна:

4-188-6 1200x6000 мм

4-188-7 1500x9000 мм

4-188-8 1800x12000 мм

4-188-9 2400x18000 мм

Живильник пластинчастий для важких умов робіт, розмір полотна:

4-188-10 1500x9000 мм

4-188-11 1800x12000 мм

4-188-12 2400x15000 мм

Таблиця 54 – Група 188 Норми з 1 по 6

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-188-1	4-188-2	4-188-3	4-188-4	4-188-5	4-188-6
1	2	3	4	5	6	7	8	9
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	113,6	145,6	193,6	222,4	243,2	430,4
2	Середній розряд робіт		3,7	3,6	3,7	3,7	3,7	4,1
3	Витрати труда машиністів	люд.год	30,72	43,52	65,12	79,36	92,32	91,2
	М а ш и н и т а м е х а н і з м и							
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	4,8	8,48	12,64	16,8	21,28	-
201-0055	Напівпричепи загального призначення, вантажопідйомність 25 т	маш.год	-	-	-	-	-	11,2
201-0315	Трактори на гусеничному ході, потужність 132 кВт [180 к.с.]	маш.год	-	-	-	-	-	11,2
202-0813	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 20 т	маш.год	22,56	29,12	39,84	45,76	49,76	68,8
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	3,36	5,92	12,64	16,8	21,28	11,2
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	1,64	2,94	5,45	7,2	9,23	15,6
204-1100	Термопенси з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	1,64	2,94	5,45	7,2	9,23	15,6
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	1	1	1	1	1,15	1,95
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	3,04	5,44	10,06	13,3	17,04	28,8
	М а т е р і а л и							

111-0020	Азбестовий картон загального призначення [КАЗП-1], товщина 2 мм	т	0,00002	0,00003	0,00005	0,0000 7	0,00009	0,00016
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м <sup>2</sup> 20 г	т	0,00007	0,00012	0,00023	0,0003	0,00038	0,00065
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,00005	0,00008	0,00015	0,0002	0,00026	0,00044
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,00099	0,00177	0,00327	0,0043 2	0,00554	0,00936
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	1,518	2,718	5,028	6,648	8,52	14,4
111-0384	Біло густотерте цинкове МА-011-1	т	0,00005	0,00009	0,00017	0,0002 2	0,00028	0,00048
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,00007	0,00012	0,00022	0,0002 9	0,00037	0,00062
111-0587	Масло індустрійне	т	0,00001	0,00002	0,00004	0,0000 6	0,00007	0,00012
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	0,03	0,05	0,08	0,11	0,14	0,24
111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	0,00003	0,00006	0,00011	0,0001 4	0,00018	0,00031
111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	'т	0,00001	0,00002	0,00003	0,0000 4	0,00006	0,0001
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,00164	0,00294	0,00545	0,0072	0,00923	0,0156
111-1608	Дрантя	кг	0,51	0,91	1,68	2,22	2,84	4,8
111-1708	Ключчя просочене	кг	0,01	0,02	0,03	0,04	0,06	0,1
111-1841	Сталь швелерна	т	0,03036	0,05436	0,1006	0,133	0,1704	0,288
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00066	0,00118	0,00218	0,0028 8	0,00369	0,00624
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	0,003	0,005	0,008	0,011	0,014	0,024
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	0,008	0,014	0,025	0,033	0,043	0,072
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип II	шт	0,05	0,09	0,17	0,22	0,28	0,48
1113-0072	Кислота соляна технічна	т	0,00005	0,00009	0,00017	0,0002 2	0,00028	0,00048

1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм <sup>2</sup> та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	-	0,026	0,047	0,063	0,08	0,136
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	0,07	0,12	0,22	0,29	0,37	0,62
1546-0054	Пароніт	т	0,0001	0,00018	0,00034	0,00044	0,00057	0,00096
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	0,288	0,516	0,955	1,263	1,619	2,736
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	7,7	2,1	18,2	42	37,8	-
	Маса устаткування	т	2,53	4,53	8,38	11,08	14,2	24

Таблиця 55 – Група 188 Норми з 7 по 12

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-188-7	4-188-8	4-188-9	4-188-10	4-188-11	4-188-12
1	2	3	4	5	6	7	8	9
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	880	1216	1387,2	1043,2	1108,8	1376
2	Середній розряд робіт		3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	4,2
3	Витрати труда машиністів	люд.год	225,28	295,52	316,8	136,84	158,72	237,38
	<b>Машини та механізми</b>							
201-0055	Напівпричепи загального призначення, вантажопідйомність 25 т	маш.год	17,28	33,12	17,6	18,72	31,84	40,8
201-0315	Трактори на гусеничному ході, потужність 132 кВт [180 к.с.]	маш.год	17,28	33,12	17,6	18,72	31,84	40,8
202-0813	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 20 т	маш.год	208	262,4	299,2	118,12	126,88	196,58
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	24,7	48,84	62,27	35,88	47,78	66,3
204-1100	Термопенси з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	24,7	48,84	62,27	35,88	47,78	66,3

204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	3,09	6,11	7,78	4,49	5,97	8,29
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	45,6	90,17	114,96	66,24	88,2	122,4
Матеріали								
111-0020	Азбестовий картон загального призначення [КАЗП-1], товщина 2 мм	т	0,0002 5	0,0004 9	0,0006 2	0,0003 6	0,0004 8	0,00066
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м <sup>2</sup> 20 г	т	0,0010 3	0,0020 3	0,0025 9	0,0014 9	0,0019 8	0,00275
111-0134	Цвяхи гвинтові 3,5х60 мм	т	-	0,0000 1	0,0000 1	0,0000 1	0,0000 1	0,00001
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,0007	0,0013 8	0,0017 5	0,0010 1	0,0013 5	0,00187
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,0148 2	0,0293	0,0373 6	0,0215 3	0,0286 7	0,03978
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	22,8	45,08	57,48	33,12	44,1	61,2
111-0384	Білило густотерте цинкове МА-011-1	т	0,0007 6	0,0015	0,0019 2	0,0011	0,0014 7	0,00204
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,0009 9	0,0019 5	0,0024 9	0,0014 4	0,0019 1	0,00265
111-0587	Масло індустрієне	т	0,0001 9	0,0003 8	0,0004 8	0,0002 8	0,0003 7	0,00051
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	0,38	0,75	0,96	0,55	0,74	1,02
111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	0,0004 9	0,0009 8	0,0012 5	0,0007 2	0,0009 6	0,00133
111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	0,0001 5	0,0003	0,0003 8	0,0002 2	0,0002 9	0,00041
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,0247	0,0488 4	0,0622 7	0,0358 8	0,0477 8	0,0663
111-1608	Дрантя	кг	7,6	15,03	19,16	11,04	14,7	20,4
111-1708	Ключця просочене	кг	0,15	0,3	0,38	0,22	0,29	0,41
111-1841	Сталь швелерна	т	0,456	0,9017	1,15	0,6624	0,882	1,224
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,0098 8	0,0195 4	0,0249 1	0,0143 5	0,0191 1	0,02652



112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	0,038	0,075	0,096	0,055	0,074	0,102
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	0,114	0,225	0,287	0,166	0,221	0,306
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип II	шт	0,76	1,5	1,92	1,1	1,47	2,04
1113-0072	Кислота соляна технічна	т	0,0007 6	0,0015	0,0019 2	0,0011	0,0014 7	0,00204
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм <sup>2</sup> та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,215	0,425	0,542	0,312	0,416	0,577
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	0,99	1,95	2,49	1,44	1,91	2,65
1546-0054	Пароніт	т	0,0015 2	0,0030 1	0,0038 3	0,0022 1	0,0029 4	0,00408
1546-0055	Паста "Гоі"	кг	0,01	0,02	0,02	0,01	0,01	0,02
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	4,332	8,566	10,92	6,293	8,379	11,63
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	105	105	105	70	70	70
	Маса устаткування	т	38	75,14	95,8	55,2	73,5	102

## Група 189 Живильники чарункові

Вимірник: шт

4-189-1 Живильник чарунковий, розмір 300x300 мм

Таблиця 56 – Група 189 Норма 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-189-1
1	2	3	4
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	17,6
2	Середній розряд робіт		3,7
3	Витрати труда машиністів	люд.год	1,6
Машини та механізми			
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,16
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	1,44
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	0,16
204-1100	Термопечі з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	0,16
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	1
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	0,3
Матеріали			
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м <sup>2</sup> 20 г	т	0,0000 1
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,0001
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	0,15
111-0384	Білило густотерте цинкове МА-011-1	т	0,0000 1
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,0000 1
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,0001 6
111-1608	Дрантя	кг	0,05
111-1841	Сталь швелерна	т	0,003
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,0000 7
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	0,001
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип II	шт	0,01

1113-0072	Кислота соляна технічна	т	0,0000 1
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм <sup>2</sup> та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,001
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	0,01
1546-0054	Пароніт	т	0,0000 1
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	0,029
	Маса устаткування	т	0,25

## Група 190 Живильники ковшеві

Вимірник: шт

4-190-1 Живильник шламу автоматичний реактивний, продуктивність 100-250 т/год

Таблиця 57 – Група 190 Норма 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-190-1
1	2	3	4
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	33,6
2	Середній розряд робіт		3,4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	6,88
	Машини та механізми		
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,8
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	6,08
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	0,72
204-1100	Термопечі з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	0,72
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	1
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	1,32
	Матеріали		
111-0020	Азбестовий картон загального призначення [КАЗП-1], товщина 2 мм	т	0,00001
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м <sup>2</sup> 20 г	т	0,00003
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,00002
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,00043
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	0,66
111-0384	Білило густотерте цинкове МА-011-1	т	0,00002
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,00003
111-0587	Масло індустрієне	т	0,00001
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	0,01
111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	0,00001
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,00072
111-1608	Дрантя	кг	0,22
111-1841	Сталь швелерна	т	0,0132
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00029

112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	0,001
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	0,003
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип II	шт	0,02
1113-0072	Кислота соляна технічна	т	0,00002
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм <sup>2</sup> та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,006
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	0,03
1546-0054	Пароніт	т	0,00004
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	0,125
	Маса устаткування	т	1,1

## Група 191 Живильники скребкові

Вимірник: шт

4-191-1 Живильник скребковий, ширина 500 мм, довжина 2520 мм

Таблиця 58 – Група 191 Норма 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-191-1
1	2	3	4
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	32
2	Середній розряд робіт		3,9
3	Витрати труда машиністів	люд.год	12,48
	М а ш и н и   т а   м е х а н і з м и		
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	1,92
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	10,56
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	1,64
204-1100	Термопечі з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	1,64
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	1
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	3,02
	М а т е р і а л и		
111-0020	Азбестовий картон загального призначення [КАЗП-1], товщина 2 мм	т	0,00002
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м <sup>2</sup> 20 г	т	0,00007
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,00005
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,00098
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	1,512
111-0384	Білило густотерте цинкове МА-011-1	т	0,00005
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,00007
111-0587	Масло індустрієне	т	0,00001
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	0,03
111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	0,00003
111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	0,00001
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,00164
111-1608	Дрантя	кг	0,5
111-1708	Клоччя просочене	кг	0,01

111-1841	Сталь швелерна	т	0,03024
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00066
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	0,003
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	0,008
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрина], тип II	шт	0,05
1113-0072	Кислота соляна технічна	т	0,00005
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм <sup>2</sup> та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,014
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	0,07
1546-0054	Пароніт	т	0,0001
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	0,287
	Маса устаткування	т	2,52

## Група 192 Живильники дискові

Вимірник: шт

Живильник дисковий легкого типу:

4-192-1 підвісний, діаметр диска 800 мм

4-192-2 опорний, діаметр диска 1250 мм

4-192-3 опорний, діаметр диска 2000 мм

Живильник дисковий важкого типу, діаметр диска:

4-192-4 2000 мм

4-192-5 3150 мм

Таблиця 59 – Група 192 Норми з 1 по 5

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-192-1	4-192-2	4-192-3	4-192-4	4-192-5
1	2	3	4	5	6	7	8
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	48	59,2	83,2	94,4	97,6
2	Середній розряд робіт		3,6	3,6	3,6	3,6	3,7
3	Витрати труда машиністів	люд.год	5,76	8	29,92	36	39,04

Машини та механізми							
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,48	0,8	-	-	-
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	-	-	2,56	7,68	8,8
202-0813	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 20 т	маш.год	-	-	-	22,88	24
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	5,28	7,2	27,36	5,44	6,24
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	0,37	0,69	2,33	3,11	3,09
204-1100	Термопенали з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	0,37	0,69	2,33	3,11	3,09
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	1	1	1	1	1
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	0,68	1,27	4,3	5,75	5,7
Матеріали							
111-0020	Азбестовий картон загального призначення [КАЗП-1], товщина 2 мм	т	-	0,0000	0,0000	0,0000	0,00003
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м2 20 г	т	0,00002	0,0000	0,0001	0,0001	0,00013
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,00001	0,0000	0,0000	0,0000	0,00009
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,00022	0,0004	0,0014	0,0018	0,00185
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	0,342	0,636	2,148	2,874	2,85
111-0384	Біло густотерте цинкове МА-011-1	т	0,00001	0,0000	0,0000	0,0001	0,0001
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,00001	0,0000	0,0000	0,0001	0,00012
111-0587	Масло індустрієне	т	-	0,0000	0,0000	0,0000	0,00002
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	0,01	0,01	0,04	0,05	0,05
111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	0,00001	0,0000	0,0000	0,0000	0,00006
111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	-	-	0,0000	0,0000	0,00002



111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,00037	0,0006 9	0,0023 3	0,0031 1	0,00309
111-1608	Дрантя	кг	0,11	0,21	0,72	0,96	0,95
111-1708	Ключчя просочене	кг	-	-	0,01	0,02	0,02
111-1841	Сталь швелерна	т	0,00684	0,0127 2	0,0429 6	0,0574 8	0,057
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00015	0,0002 8	0,0009 3	0,0012 5	0,00124
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	0,001	0,001	0,004	0,005	0,005
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	0,002	0,003	0,011	0,014	0,014
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип II	шт	0,01	0,02	0,07	0,1	0,1
1113-0072	Кислота соляна технічна	т	0,00001	0,0000 2	0,0000 7	0,0001	0,0001
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм <sup>2</sup> та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,003	0,006	0,02	0,027	0,027
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	0,01	0,03	0,09	0,12	0,12
1546-0054	Пароніт	т	0,00002	0,0000 4	0,0001 4	0,0001 9	0,00019
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	0,065	0,121	0,408	0,546	0,542
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	-	-	-	14	132
	Маса устаткування	т	0,57	1,06	3,58	4,19	4,75

## 2.2.6 КЛАСИФІКАТОРИ

### Група 201 Класифікатори гідравлічні

Вимірник: шт

Класифікатор гідравлічний, число секцій:

4-201-1 4, довжина 3000 мм

4-201-2 8, довжина 7000 мм

Таблиця 60 – Група 201 Норми з 1 по 2

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-201-1	4-201-2
1	2	3	4	5
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	35,2	44,8
2	Середній розряд робіт		3,7	3,2
3	Витрати труда машиністів	люд.год	14,08	23,52
	М а ш и н и   т а   м е х а н і з м и			
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	5,44	-
201-0013	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 8 т	маш.год	-	9,44
202-0815	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 50 т	маш.год	3,2	4,64
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	5,44	9,44
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	1,3	3,1
204-1100	Термопечі з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	1,3	3,1
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	1	1
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	2,4	5,72
	М а т е р і а л и			
111-0020	Азбестовий картон загального призначення [КАЗП-1], товщина 2 мм	т	0,0000 1	0,00003
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м2 20 г	т	0,0000 5	0,00012
111-0134	Цвяхи гвинтові 3,5х60 мм	т	0,0000 2	0,00006
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,0000 9	0,00022
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,0007 8	0,00186
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	1,2	2,862
111-0384	Білило густотерте цинкове МА-011-1	т	0,0000 4	0,0001
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,0000 5	0,00012

111-0587	Масло індустрієне	т	0,0000 1	0,00002
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	0,02	0,05
111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	0,0000 3	0,00006
111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	0,0000 1	0,00002
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,0013	0,0031
111-1608	Дрантя	кг	0,4	0,95
111-1708	Ключчя просочене	кг	0,01	0,02
111-1841	Сталь швелерна	т	0,024	0,05724
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,0006	0,00143
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	0,002	0,006
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	0,007	0,017
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип II	шт	0,05	0,11
1113-0072	Кислота соляна технічна	т	0,0000 6	0,00014
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм <sup>2</sup> та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,019	0,044
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	0,05	0,12
1546-0054	Пароніт	т	0,0000 8	0,00019
1546-0055	Паста "Гоі"	кг	-	0,01
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	0,228	0,544
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	28	28
	Маса устаткування	т	2	4,77

## Група 202 Класифікатори конусні

Вимірник: шт

Класифікатор конусний пісковий з автоматичним розвантаженням, діаметр основи конуса:

4-202-1 1000 мм

4-202-2 1800 мм

4-202-3 2400 мм

Таблиця 61 – Група 202 Норми з 1 по 3

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-202-1	4-202-2	4-202-3
1	2	3	4	5	6
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	14,4	14,4	68,8
2	Середній розряд робіт		3,9	3,9	3,7
3	Витрати труда машиністів	люд.год	1,6	4,8	8,3
	<b>Машини та механізми</b>				
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,32	1,76	2,64
202-0811	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	0,96	1,28	3,02
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	0,32	1,76	2,64
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	0,11	0,44	0,83
204-1100	Термопеноли з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	0,11	0,44	0,83
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	1	1	1
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	0,19	0,81	1,52
	<b>Матеріали</b>				
111-0020	Азбестовий картон загального призначення [КАЗП-1], товщина 2 мм	т	-	-	0,00001
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м <sup>2</sup> 20 г	т	-	0,00002	0,00003
111-0134	Цвяхи гвинтові 3,5х60 мм	т	-	0,00001	0,00002
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,00001	0,00003	0,00006
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,00006	0,00026	0,0005
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	0,097	0,403	0,762
111-0384	Білило густотерте цинкове МА-011-1	т	-	0,00001	0,00003
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	-	0,00002	0,00003
111-0587	Масло індустрієне	т	-	-	0,00001

111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	-	0,01	0,01
111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	-	0,00001	0,00002
111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	-	-	0,00001
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,00011	0,00044	0,00083
111-1608	Дрантя	кг	0,03	0,13	0,25
111-1841	Сталь швелерна	т	0,00194	0,00806	0,01524
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00005	0,0002	0,00038
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	-	0,001	0,002
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	0,001	0,002	0,005
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип II	шт	-	0,02	0,03
1113-0072	Кислота соляна технічна	т	-	0,00002	0,00004
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм <sup>2</sup> та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,002	0,006	0,012
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	-	0,02	0,03
1546-0054	Пароніт	т	0,00001	0,00003	0,00005
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	0,018	0,077	0,145
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	-	7	7
	Маса устаткування	т	0,162	0,672	1,27

## Група 203 Класифікатори спіральні

Вимірник: шт

4-203-1 Класифікатор односпіральний лабораторний, діаметр спіралі 200 мм, довжина корита 1200 мм

Класифікатор односпіральний з незануреною спіраллю, діаметр спіралі:

4-203-2 300 мм, довжина корита 3000 мм

4-203-3 500 мм, довжина корита 4500 мм

4-203-4 1200 мм, довжина корита 6500 мм

4-203-5 Класифікатор односпіральний із зануреною спіраллю, діаметр спіралі 2000 мм, довжина корита 13000 мм

Класифікатор двоспіральний з незануреною спіраллю, діаметр спіралі:

4-203-6 2400 мм, довжина корита 9200 мм

4-203-7 3000 мм, довжина корита 12500 мм

4-203-8 Класифікатор двоспіральний із зануреною спіраллю, діаметр спіралі 2400 мм, довжина корита 14000 мм

Таблиця 62 – Група 203 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-203-1	4-203-2	4-203-3	4-203-4
1	2	3	4	5	6	7
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	17,6	17,6	22,4	76,8
2	Середній розряд робіт		3,6	3,9	3,7	4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	1,92	5,7	8,56	26,4
	<b>Машини та механізми</b>					
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,32	2,13	-	-
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	-	-	3,2	10,88
202-0815	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 50 т	маш.год	-	1,44	2,16	4,64
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	1,6	2,13	3,2	10,88
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	0,16	0,51	0,98	3,63
204-1100	Термопенали з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	0,16	0,51	0,98	3,63
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	1	1	1	1
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	0,3	0,95	1,8	6,7
	<b>Матеріали</b>					
111-0020	Азбестовий картон загального призначення [КАЗП-1], товщина 2 мм	т	-	-	0,00001	0,00003
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м <sup>2</sup> 20 г	т	0,00001	0,00002	0,00004	0,00014
111-0134	Цвяхи гвинтові 3,5х60 мм	т	-	0,00001	0,00002	0,00007
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,00001	0,00004	0,00007	0,00025
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,0001	0,00031	0,00059	0,00218

111-0324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	0,15	0,474	0,9	3,348
111-0384	Білило густотерте цинкове МА-011-1	т	0,00001	0,00002	0,00003	0,00011
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,00001	0,00002	0,00004	0,00015
111-0587	Масло індустрієне	т	-	-	0,00001	0,00003
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	-	0,01	0,15	0,06
111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	-	0,00001	0,00002	0,00007
111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	-	-	0,00001	0,00002
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,00016	0,00051	0,00098	0,00363
111-1608	Дрантя	кг	0,05	0,16	0,3	1,12
111-1708	Клоччя просочене	кг	-	-	0,01	0,02
111-1841	Сталь швелерна	т	0,0003	0,00948	0,018	0,06696
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00008	0,00024	0,00045	0,00167
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	-	0,001	0,002	0,007
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	0,001	0,003	0,005	0,02
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип II	шт	0,01	0,02	0,04	0,13
1113-0072	Кислота соляна технічна	т	0,00001	0,00002	0,00004	0,00016
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм <sup>2</sup> та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,002	0,007	0,014	0,052
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	0,01	0,02	0,04	0,15
1546-0054	Пароніт	т	0,00001	0,00003	0,00006	0,00022
1546-0055	Паста "Гоі"	кг	-	-	-	0,01
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	0,029	0,09	0,171	0,636
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	-	7	7	168
	Маса устаткування	т	0,081	0,79	1,5	5,58

Таблиця 63 – Група 203 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-203-5	4-203-6	4-203-7	4-203-8
1	2	3	4	5	6	7
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	1273,6	1275,2	2163,2	1635,2
2	Середній розряд робіт		4,1	4,1	4,2	4,1
3	Витрати труда машиністів	люд.год	241,92	204,64	274,72	260,8
	М а ш и н и   т а   м е х а н і з м и					
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	23,36	-	-	-
201-0312	Трактори на гусеничному ході, потужність 79 кВт [108 к.с.]	маш.год	-	5,76	9,6	9,12
202-0821	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 250 т	маш.год	195,2	177,6	220,8	209,6
202-1105	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 25 т	маш.год	23,36	21,28	44,32	42,08
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	20,4	33,6	45,92	43,68
204-1100	Термопенали з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	20,4	33,6	45,92	43,68
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	2,55	4,2	5,74	5,46
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	-	21,28	44,32	42,08
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	37,56	43,68	87,48	74,88
	М а т е р і а л и					
111-0020	Азбестовий картон загального призначення [КАЗП-1], товщина 2 мм	т	0,00019	0,00022	0,00044	0,00037
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м2 20 г	т	0,00078	0,00091	0,00182	0,00156
111-0134	Цвяхи гвинтові 3,5х60 мм	т	0,00038	0,00044	0,00087	0,00075
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,00141	0,00164	0,00329	0,00282
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,01221	0,0142	0,02843	0,02434
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м³	18,78	21,84	43,74	37,44
111-0384	Білило густотерте цинкове МА-011-1	т	0,00063	0,00073	0,00146	0,00125
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,00081	0,00095	0,0019	0,00162



111-0587	Масло індустрієне	т	0,00015	0,00017	0,00035	0,0003
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	0,31	0,36	0,73	0,82
111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	0,00041	0,00047	0,00095	0,00081
111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	0,00013	0,00015	0,00029	0,00025
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,02035	0,02366	0,04739	0,04056
111-1608	Дрантя	кг	6,26	7,28	14,58	12,48
111-1708	Клоччя просочене	кг	0,11	0,13	0,26	0,22
111-1841	Сталь швелерна	т	0,3756	0,4368	0,8748	0,7488
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00939	0,01092	0,02187	0,01872
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	0,038	0,044	0,087	0,075
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	0,113	0,131	0,262	0,225
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип II	шт	0,75	0,87	1,75	1,5
1113-0072	Кислота соляна технічна	т	0,00091	0,00106	0,00211	0,00181
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм <sup>2</sup> та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,29	0,338	0,676	0,579
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	0,81	0,95	1,9	1,62
1546-0054	Пароніт	т	0,00125	0,00146	0,00292	0,0025
1546-0055	Паста "Гої"	кг	0,04	0,04	0,09	0,07
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	3,568	4,15	8,311	7,114
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	42	94	128	120
	Маса устаткування	т	31,3	36,4	72,9	62,4

## 2.2.7 ЗГУЩУВАЧІ

### Група 211 Згущувачі із периферичним приводом

Вимірник: шт

Згущувач із периферичним приводом, діаметр чана:

4-211-1 25000-30000 мм, глибина 3600 мм

4-211-2 50000 мм, глибина 4500 мм

Таблиця 64 – Група 211 Норми з 1 по 2

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-211-1	4-211-2
1	2	3	4	5
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	1124,8	1571,2
2	Середній розряд робіт		4,1	4,3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	209,92	331,68
	М а ш и н и   т а   м е х а н і з м и			
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	5,6	48,48
202-1204	Крани на гусеничному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 50-63 т	маш.год	102,16	141,6
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	104	232
204-1100	Термопечі з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	104	232
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	13	29
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	22,72	34,4
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	57,9	126,09
	М а т е р і а л и			
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,0001	0,00022
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,0016 6	0,00362
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	28,95	63,05
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	0,33	0,72
111-0807	Дріт зварювальний легований, діаметр 4 мм	т	0,0061 4	0,01338
111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	0,0008	0,00174
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,0232 4	0,05061
111-1608	Дрантя	кг	1,66	3,62
111-1841	Сталь швелерна	т	0,3984	0,8676
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, ІІ сорт	м <sup>3</sup>	0,166	0,362
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм <sup>2</sup> та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,12	0,262

1545-0217	Рукав пневматичний, діаметр 18 мм, тип ГМ	м	0,22	0,48
1545-0219	Рукав гумовий для газового зварювання та різання металу, діаметр 12 мм, клас 1 [пропановий]	м	0,56	1,23
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	5,345	11,64
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	29,4	31
	Маса устаткування	т	33,2	72,3

## Група 212 Згущувачі з центральним приводом

Вимірник: шт

Згущувач із центральним приводом, діаметр чана:

4-212-1 700 мм, глибина 530 мм

4-212-2 6000 мм, глибина 2500 мм

4-212-3 12000 мм, глибина 3000 мм

4-212-4 15000 мм, глибина 3000 мм

4-212-5 100000 мм, глибина 7500 мм

4-212-6 Згущувач двоярусний, діаметр чана 12000 мм, висота 4375 мм

Таблиця 65 – Група 212 Норми з 1 по 6

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-212-1	4-212-2	4-212-3	4-212-4	4-212-5	4-212-6
1	2	3	4	5	6	7	8	9
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	17,6	168	446,4	526,4	2617,6	900,8
2	Середній розряд робіт		3,4	3,5	3,7	3,7	4,4	4,1
3	Витрати труда машиністів	люд.год	3,2	51,52	91,84	106,56	420,96	133,28
	<b>М а ш и н и т а м е х а н і з м и</b>							
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,32	8,16	13,28	-	8,16	-
201-0311	Трактори на гусеничному ході, потужність 59 кВт [80 к.с.]	маш.год	-	-	-	8,64	45,28	10,88
202-0811	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	2,56	35,2	65,28	97,92	318,4	122,4

202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	0,32	8,16	13,28	-	49,12	-
203-0405	Лебідки електричні, тягове зусилля до 49,05 кН [5 т]	маш.год	-	-	-	-	1,55	-
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	0,21	8,8	18,1	25,2	451,2	37,8
204-1100	Термопенали з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	0,21	8,8	18,1	25,2	451,2	37,8
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	1	1,1	2,3	3,2	56,4	4,7
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	-	-	-	-	40,96	-
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	0,17	7,22	15	20,93	354,31	31,39
М а т е р і а л и								
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	-	0,00001	0,00003	0,00004	0,0006 2	0,00005
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	-	0,00021	0,00043	0,0006	0,0101 6	0,0009
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м³	0,085	3,61	7,499	10,46	177,2	15,7
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	-	0,04	0,09	0,12	2,03	0,18
111-0807	Дріт зварювальний легований, діаметр 4 мм	т	0,00002	0,00077	0,00159	0,00222	0,0375 8	0,00333
111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	-	0,0001	0,00021	0,00029	0,0048 8	0,00043
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,00007	0,0029	0,00602	0,0084	0,1422	0,0126
111-1608	Дрантя	кг	-	0,21	0,43	0,6	10,16	0,9
111-1841	Сталь швелерна	т	0,00118	0,04968	0,1032	0,144	2,438	0,216
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, ІІ сорт	м³	-	0,021	0,043	0,06	1,016	0,09

1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм <sup>2</sup> та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	-	0,015	0,031	0,043	0,735	0,065
1545-0217	Рукав пневматичний, діаметр 18 мм, тип ГМ	м	-	0,03	0,06	0,08	1,34	0,12
1545-0219	Рукав гумовий для газового зварювання та різання металу, діаметр 12 мм, клас 1 [пропановий]	м	-	0,07	0,15	0,2	3,45	0,31
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	0,016	0,667	1,385	1,932	32,71	2,898
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	-	6	-	17,4	28	17,3
	Маса устаткування	т	0,098	4,14	8,6	12	203,16	18

### Група 213 Гідроциклони

Вимірник: шт

4-213-1 Гідроциклон лабораторний, діаметр 75 мм

Гідроциклон футерований кам'яним литтям, діаметр:

4-213-2 150 мм

4-213-3 350 мм

4-213-4 710 мм

4-213-5 1400 мм

Таблиця 66 – Група 213 Норми з 1 по 5

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-213-1	4-213-2	4-213-3	4-213-4	4-213-5
1	2	3	4	5	6	7	8
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	4,8	4,8	6,4	72	129,6
2	Середній розряд робіт		4,1	4,1	3,7	3,6	3,7
3	Витрати труда машиністів	люд.год	0,96	1,12	3,36	6,72	38,56
	М а ш и н и   т а   м е х а н і з м и						
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,16	0,16	0,32	3,36	7,04
202-0810	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 5 т	маш.год	-	0,8	2,72	-	24,48
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	0,8	0,16	0,32	3,36	7,04
203-0402	Лебідки електричні, тягове зусилля до 12,26 кН [1,25 т]	маш.год	-	-	-	11,68	-
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	0,03	0,07	0,24	0,88	2,49
204-1100	Термопечі з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	0,03	0,07	0,24	0,88	2,49
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	-	1	1	1	1
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	0,06	1,64	0,59	2,18	6,21
	М а т е р і а л и						
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	-	-	-	-	0,00001
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	-	-	0,00002	0,00006	0,00018
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	0,032	0,82	0,296	1,09	3,104
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	-	-	-	0,01	0,04
111-0807	Дріт зварювальний легований, діаметр 4 мм	т	0,00001	0,00002	0,00006	0,00023	0,00066
111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	-	-	-	0,00003	0,00009
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,00003	0,00007	0,00024	0,00088	0,00249
111-1608	Дрантя	кг	-	-	0,02	0,06	0,18

111-1841	Сталь швелерна	т	0,00044	0,00113	0,00408	0,015	0,04272
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	-	-	0,002	0,006	0,018
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм <sup>2</sup> та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	-	-	0,001	0,005	0,013
1545-0217	Рукав пневматичний, діаметр 18 мм, тип ГМ	м	-	-	-	0,01	0,02
1545-0219	Рукав гумовий для газового зварювання та різання металу, діаметр 12 мм, клас 1 [пропановий]	м	-	-	0,01	0,02	0,06
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	0,006	0,015	0,055	0,201	0,573
	Маса устаткування	т	0,037	0,094	0,34	1,25	3,56

## 2.2.8 СТОЛИ КОНЦЕНТРАЦІЙНІ

### Група 221 Столи концентраційні із поздовжнім нарифленням

Вимірник: шт

Стіл концентраційний однодековий, площа однієї деки:

4-221-1 0,5 м<sup>2</sup>

4-221-2 2 м<sup>2</sup>

4-221-3 7,5 м<sup>2</sup>

4-221-4 Стіл концентраційний дводековий, площа дек 15 м<sup>2</sup>

4-221-5 Стіл концентраційний дводековий, площа дек 30 м<sup>2</sup>

Таблиця 67 – Група 221 Норми з 1 по 5

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-221-1	4-221-2	4-221-3	4-221-4	4-221-5
1	2	3	4	5	6	7	8
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	14,4	17,6	27,2	27,2	33,6
2	Середній розряд робіт		3,7	3,7	3,6	3,6	3,9
3	Витрати труда машиністів	люд.год	1,92	4,48	10,08	21,52	16,48
	Машини та механізми						
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,32	0,8	3,84	10,24	7,84

202-0810	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 5 т	маш.год	1,28	2,88	2,4	1,04	0,8
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	0,32	0,8	3,84	10,24	7,84
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	0,08	0,37	0,95	1,54	2,46
204-1100	Термопенси з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	0,08	0,37	0,95	1,54	2,46
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	1	1	1	1	1
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	0,14	0,68	1,75	2,84	4,54
М а т е р і а л и							
111-0020	Азбестовий картон загального призначення [КАЗП-1], товщина 2 мм	т	-	-	0,00001	0,00002	0,00002
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м <sup>2</sup> 20 г	т	-	0,00002	0,00004	0,00006	0,0001
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	-	0,00001	0,00003	0,00004	0,00007
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,00005	0,00022	0,00057	0,00092	0,00147
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	0,071	0,342	0,876	1,422	2,268
111-0384	Білило густотерте цинкове МА-011-1	т	-	0,00001	0,00003	0,00005	0,00008
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	-	0,00001	0,00004	0,00006	0,0001
111-0587	Масло індустрієне	т	-	-	0,00001	0,00001	0,00002
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	-	0,01	0,01	0,02	0,04
111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	-	0,00001	0,00002	0,00003	0,00005
111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	-	-	0,00001	0,00001	0,00002
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,00008	0,00037	0,00095	0,00154	0,00246
111-1608	Дрантя	кг	0,02	0,11	0,29	0,47	0,76
111-1708	Ключчя просочене	кг	-	-	0,01	0,01	0,02
111-1841	Сталь швелерна	т	0,00142	0,00684	0,01752	0,02844	0,04536
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00003	0,00015	0,00038	0,00062	0,00098



112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	-	0,001	0,001	0,002	0,004
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	-	0,002	0,004	0,007	0,011
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрина], тип II	шт	-	0,01	0,03	0,05	0,08
1113-0072	Кислота соляна технічна	т	-	0,00001	0,00003	0,00005	0,00008
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм <sup>2</sup> та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,001	0,003	0,008	0,013	0,021
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	-	0,01	0,04	0,06	0,1
1546-0054	Пароніт	т	-	0,00002	0,00006	0,00009	0,00015
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	0,013	0,065	0,166	0,27	0,431
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	-	-	7	7	7
	Маса устаткування	т	0,118	0,57	1,46	2,37	3,78

## 2.2.9 МАШИНИ ВІДСАДЖУВАЛЬНІ

### Група 242 Машина відсаджувальні діафрагмові

Вимірник: шт

Машина відсаджувальна діафрагмова двокамерна, розмір:

4-242-1 300x300 мм

4-242-2 1065x1065 мм

4-242-3 Машина відсаджувальна діафрагмова трикамерна, розмір 1000x1000 мм

Таблиця 68 – Група 242 Норми з 1 по 3

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-242-1	4-242-2	4-242-3
1	2	3	4	5	6
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	17,6	22,4	27,2
2	Середній розряд робіт		3,5	3,6	3,3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	5,12	12,8	16,32

Машини та механізми					
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,32	0,96	2,88
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	4,8	11,84	13,44
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	0,12	1,14	1,85
204-1100	Термопенали з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	0,12	1,14	1,85
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	1	1	1
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	0,22	2,1	3,42
Матеріали					
111-0020	Азбестовий картон загального призначення [КАЗП-1], товщина 2 мм	т	-	0,00001	0,00002
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м <sup>2</sup> 20 г	т	-	0,00004	0,00007
111-0134	Цвяхи гвинтові 3,5х60 мм	т	-	0,00002	0,00003
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,00001	0,00008	0,00013
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,00007	0,00068	0,00111
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	0,109	1,05	1,71
111-0384	Білило густотерте цинкове МА-011-1	т	-	0,00004	0,00006
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	-	0,00005	0,00007
111-0587	Масло індустрієне	т	-	0,00001	0,00001
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	-	0,02	0,03
111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	-	0,00002	0,00004
111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	-	0,00001	0,00001
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,00012	0,00114	0,00185
111-1608	Дрантя	кг	0,04	0,35	0,57
111-1708	Ключчя просочене	кг	-	0,01	0,01
111-1841	Сталь швелерна	т	0,00218	0,021	0,0342
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00005	0,00053	0,00086
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	-	0,002	0,003

112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	0,001	0,006	0,01
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип II	шт	-	0,04	0,07
1113-0072	Кислота соляна технічна	т	0,00001	0,00005	0,00008
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм <sup>2</sup> та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,002	0,016	0,026
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	-	0,05	0,07
1546-0054	Пароніт	т	0,00001	0,00007	0,00011
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	0,021	0,2	0,325
	Маса устаткування	т	0,182	1,75	2,85

## Група 243 Машини відсаджувальні безпоршневі

Вимірник: шт

Машина відсаджувальна безпоршнева, продуктивність:

4-243-1 80-220 т/ч

4-243-2 180-500 т/ч

Машина відсаджувальна безпоршнева, питома продуктивність 10-12 т/год, кількість камер:

4-243-3 2

4-243-4 4

Таблиця 69 – Група 243 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-243-1	4-243-2	4-243-3	4-243-4
1	2	3	4	5	6	7
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	1035,2	1278,4	44,8	65,6
2	Середній розряд робіт		4,1	4,1	3,7	3,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	189,28	231,04	21,76	51,36
	<b>М а ш и н и т а м е х а н і з м и</b>					
201-0013	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 8 т	маш.год	-	-	9,44	17,12
201-0055	Напівпричепи загального призначення, вантажопідйомність 25 т	маш.год	12,8	14,4	-	-

201-0312	Трактори на гусеничному ході, потужність 79 кВт [108 к.с.]	маш.год	12,8	14,4	-	-
202-0813	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 20 т	маш.год	164,8	203,2	-	11,36
202-1202	Крани на гусеничному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 25 т	маш.год	11,68	13,44	12,32	22,88
203-0404	Лебідки електричні, тягове зусилля до 31,39 кН [3,2 т]	маш.год	-	-	1,44	-
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	10,5	19,64	3,3	6,21
204-1100	Термопечі з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	10,5	19,64	3,3	6,21
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	1,31	2,46	1	1
225-2304	Тельфери електричні, вантажопідйомність 3,2 т	маш.год	-	-	7,68	-
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	19,38	36,26	6,08	11,47
<b>М а т е р і а л и</b>						
111-0020	Азбестовий картон загального призначення [КАЗП-1], товщина 2 мм	т	0,0001	0,00018	0,00003	0,00006
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м <sup>2</sup> 20 г	т	0,0004	0,00076	0,00013	0,00024
111-0134	Цвяхи гвинтові 3,5x60 мм	т	0,00019	0,00036	0,00006	0,00011
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,00073	0,00136	0,00023	0,00043
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,0063	0,01179	0,00198	0,00373
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	9,69	18,13	3,042	5,736
111-0384	Білило густотерте цинкове МА-011-1	т	0,00032	0,0006	0,0001	0,00019
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,00042	0,00079	0,00013	0,00025
111-0587	Масло індустрієне	т	0,00008	0,00015	0,00002	0,00005
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	0,16	0,3	0,05	0,1
111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	0,00021	0,00039	0,00007	0,00012
111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	0,00006	0,00012	0,00002	0,00004

111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,0105	0,01964	0,0033	0,00621
111-1608	Дрантя	кг	3,23	6,04	1,01	1,91
111-1708	Клоччя просочене	кг	0,06	0,11	0,02	0,03
111-1841	Сталь швелерна	т	0,1938	0,3626	0,0608 4	0,1147
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00485	0,00907	0,0015 2	0,00287
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м³	0,019	0,036	0,006	0,011
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, II сорт	м³	0,058	0,109	0,018	0,034
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрина], тип II	шт	0,39	0,73	0,12	0,23
1113-0072	Кислота соляна технічна	т	0,00047	0,00088	0,0001 5	0,00028
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм² та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,15	0,28	0,047	0,087
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	0,42	0,79	0,13	0,25
1546-0054	Пароніт	т	0,00065	0,00121	0,0002	0,00038
1546-0055	Паста "Гої"	кг	0,02	0,04	0,01	0,01
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м³	1,841	3,445	0,578	1,09
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	9	14	7	7
	Маса устаткування	т	16,15	30,22	5,07	9,56

## Група 244 Машини відсаджувальні різноманітні

Вимірник: шт

4-244-1 Машина відсаджувальна пневматична, продуктивність 100 т/год

Таблиця 70 – Група 244 Норма 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-244-1
1	2	3	4
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	68,8
2	Середній розряд робіт		4,1

3	Витрати труда машиністів	люд.год	36,56
	М а ш и н и   т а   м е х а н і з м и		
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	12,96
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	23,6
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	5,75
204-1100	Термопечі з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	5,75
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	1
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	10,62
	М а т е р і а л и		
111-0020	Азбестовий картон загального призначення [КАЗП-1], товщина 2 мм	т	0,00006
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м <sup>2</sup> 20 г	т	0,00024
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,00016
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,00345
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	5,31
111-0384	Білило густотерте цинкове МА-011-1	т	0,00018
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,00023
111-0587	Масло індустрієне	т	0,00004
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	0,09
111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	0,00012
111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	0,00004
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,00575
111-1608	Дрантя	кг	1,77
111-1708	Клоччя просочене	кг	0,04
111-1841	Сталь швелерна	т	0,1062
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,0023
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	0,009
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, ІІ сорт	м <sup>3</sup>	0,027

115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрина], тип II	шт	0,18
1113-0072	Кислота соляна технічна	т	0,00018
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм <sup>2</sup> та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,05
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	0,23
1546-0054	Пароніт	т	0,00035
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	1,009
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	140
	Маса устаткування	т	8,85

## Група 245 Різноманітне устаткування

Вимірник: шт

Дозатор безперервної дії для сипких матеріалів, продуктивність:

4-245-1 80 т/ч

4-245-2 320 т/ч

4-245-3 Повітрозбірник до відсаджувальної машини, діаметр 2000 мм, довжина 3200 мм

Таблиця 71 – Група 245 Норми з 1 по 3

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-245-1	4-245-2	4-245-3
1	2	3	4	5	6
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	96	104	14,4
2	Середній розряд робіт		3,7	3,6	3,4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	31,2	35,52	17,88
	<b>Машини та механізми</b>				
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	5,12	6,4	3,64
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	26,08	29,12	14,24
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	2,28	2,73	2,41
204-1100	Термопепали з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	2,28	2,73	2,41

204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	1	1	1
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	4,2	5,04	4,44
М а т е р і а л и					
111-0020	Азбестовий картон загального призначення [КАЗП-1], товщина 2 мм	т	0,0000 2	0,0000 3	0,00002
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м2 20 г	т	0,0000 9	0,0001 1	0,0001
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,0000 6	0,0000 8	0,00007
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,0013 7	0,0016 4	0,00144
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м³	2,1	2,52	2,22
111-0384	Білило густотерте цинкове МА-011-1	т	0,0000 7	0,0000 8	0,00007
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,0000 9	0,0001 1	0,0001
111-0587	Масло індустрийне	т	0,0000 2	0,0000 2	0,00002
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	0,04	0,04	0,04
111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	0,0000 5	0,0000 5	0,00005
111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	0,0000 1	0,0000 2	0,00001
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,0022 8	0,0027 3	0,00241
111-1608	Дрантя	кг	0,7	0,84	0,74
111-1708	Ключя просочене	кг	0,01	0,02	0,01
111-1841	Сталь швелерна	т	0,042	0,0504	0,0444
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,0009 1	0,0010 9	0,00096
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м³	0,004	0,004	0,004
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, ІІ сорт	м³	0,011	0,013	0,011
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип ІІ	шт	0,07	0,08	0,07



1113-0072	Кислота соляна технічна	т	0,0000 7	0,0000 8	0,00007
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм <sup>2</sup> та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,02	0,024	0,021
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	0,09	0,11	0,1
1546-0054	Пароніт	т	0,0001 4	0,0001 7	0,00015
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	0,399	0,479	0,422
	Маса устаткування	т	3,5	4,2	3,7

## 2.2.10 МАШИНИ ФЛОТАЦІЙНІ

### Група 251 Машина флотаційні лабораторні

Вимірник: шт

Машина флотаційна лабораторна:

4-251-1 шестикамерна, місткість камери 1 л

4-251-2 восьмикамерна, місткість камери 12 л

Таблиця 72 – Група 251 Норми з 1 по 2

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-251-1	4-251-2
1	2	3	4	5
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	11,2	17,6
2	Середній розряд робіт		3,2	3,4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	3,52	4,64
	<b>Машина та механізми</b>			
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	1,12	1,12
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	2,4	3,52
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	0,02	0,41
204-1100	Термопенали з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	0,02	0,41
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	-	1

270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	0,04	0,75
	М а т е р і а л и			
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м2 20 г	т	-	0,00002
111-0134	Цвяхи гвинтові 3,5х60 мм	т	-	0,00001
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	-	0,00003
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,0000 1	0,00025
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	0,018	0,377
111-0384	Білило густотерте цинкове МА-011-1	т	-	0,00001
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	-	0,00002
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	-	0,01
111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	-	0,00001
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,0000 2	0,00041
111-1608	Дрантя	кг	0,01	0,13
111-1841	Сталь швелерна	т	0,0003 6	0,00755
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,0000 1	0,00019
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	-	0,001
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, ІІ сорт	м <sup>3</sup>	-	0,002
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип ІІ	шт	-	0,02
1113-0072	Кислота соляна технічна	т	-	0,00002
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм2 та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	-	0,006
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	-	0,02
1546-0054	Пароніт	т	-	0,00003
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	0,003	0,072
	Маса устаткування	т	0,03	0,629

**Група 252 Машини флотаційні механічні та пневмомеханічні**

Вимірник: шт

Машина флотаційна механічна, місткість камери:

4-252-1 0,2 м<sup>3</sup>4-252-2 1,2 м<sup>3</sup>4-252-3 3,2 м<sup>3</sup>4-252-4 6,3 м<sup>3</sup>

Машина флотаційна пневмомеханічна, місткість камери:

4-252-5 1,6 м<sup>3</sup>4-252-6 3,2 м<sup>3</sup>4-252-7 16 м<sup>3</sup>4-252-8 40 м<sup>3</sup>

Машина флотаційна механічна шестикамерна для вугілля, місткість камери:

4-252-9 6,3 м<sup>3</sup>4-252-10 12,5 м<sup>3</sup>4-252-11 25 м<sup>3</sup>

Таблиця 73 – Група 252 Норми з 1 по 6

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-252-1	4-252-2	4-252-3	4-252-4	4-252-5	4-252-6
1	2	3	4	5	6	7	8	9
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	78,4	104	110,4	128	100,8	110,4
2	Середній розряд робіт		3,7	3,7	3,8	3,8	3,8	3,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	13,44	19,04	24	29,92	20,32	22,24
	<b>М а ш и н и т а м е х а н і з м и</b>							
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	2,88	4,16	5,28	8,32	5,12	5,6
202-0810	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 5 т	маш.год	7,68	10,72	13,44	13,28	10,08	11,04
202-1102	Крани на автомобільному ходу при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	2,88	4,16	5,28	8,32	5,12	5,6
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	0,29	1,07	1,53	2,67	1,24	1,47

204-1100	Термопенали з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	0,29	1,07	1,53	2,67	1,24	1,47
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	1	1	1	1	1	1
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	0,53	1,97	2,83	4,93	2,29	2,71
М а т е р і а л и								
111-0020	Азбестовий картон загального призначення [КАЗП-1], товщина 2 мм	т	-	0,00001	0,00001	0,00002	0,00001	0,00001
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м <sup>2</sup> 20 г	т	0,00001	0,00004	0,00006	0,0001	0,00005	0,00006
111-0134	Цвяхи гвинтові 3,5х60 мм	т	0,00001	0,00002	0,00003	0,00005	0,00002	0,00003
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,00002	0,00007	0,00011	0,00019	0,00009	0,0001
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,00093	0,00064	0,00092	0,0016	0,00074	0,00088
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	0,265	0,984	1,416	2,466	1,146	1,356
111-0384	Білило густотерте цинкове МА-011-1	т	0,00001	0,00003	0,00005	0,00008	0,00004	0,00005
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,00001	0,00004	0,00006	0,00011	0,00005	0,00006
111-0587	Масло індустрієне	т	-	0,00001	0,00001	0,00002	0,00001	0,00001
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	-	0,02	0,02	0,04	0,02	0,02
111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	0,00001	0,00002	0,00003	0,00005	0,00002	0,00003
111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	-	0,00001	0,00001	0,00002	0,00001	0,00001
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,00029	0,00107	0,00153	0,00267	0,00124	0,00147
111-1608	Дрантя	кг	0,09	0,33	0,47	0,82	0,38	0,45
111-1708	Клоччя просочене	кг	-	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
111-1841	Сталь швелерна	т	0,00529	0,01968	0,02832	0,04932	0,02292	0,02712
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00013	0,00049	0,00071	0,00123	0,00057	0,00068
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	0,001	0,002	0,003	0,005	0,002	0,003

112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, II сорт	м³	0,002	0,006	0,009	0,015	0,007	0,008
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрина], тип II	шт	0,01	0,04	0,06	0,1	0,05	0,05
1113-0072	Кислота соляна технічна	т	0,00001	0,00005	0,00007	0,00012	0,00006	0,00007
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм² та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,004	0,015	0,02	0,035	0,016	0,021
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	0,01	0,04	0,06	0,11	0,05	0,06
1546-0054	Пароніт	т	0,00002	0,00007	0,00009	0,00016	0,00008	0,00009
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м³	0,05	0,187	0,269	0,469	0,218	0,258
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	-	27	59	127	31	59
	Маса устаткування	т	0,441	1,64	2,36	4,11	1,91	2,26

Таблиця 74 – Група 252 Норми з 7 по 11

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-252-7	4-252-8	4-252-9	4-252-10	4-252-11
1	2	3	4	5	6	7	8
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	177,6	305,6	590,4	928	1008
2	Середній розряд робіт		4,1	4,2	3,6	4,2	4,1
3	Витрати труда машиністів	люд.год	21,92	36,64	144,48	111,04	128,16
	М а ш и н и   т а   м е х а н і з м и						
201-0055	Напівпричепи загального призначення, вантажопідйомність 25 т	маш.год	-	-	23,36	17,92	20,8
201-0312	Трактори на гусеничному ході, потужність 79 кВт [108 к.с.]	маш.год	6,72	11,68	23,36	17,92	20,8
202-0810	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 5 т	маш.год	15,2	24,96	-	-	-
202-0813	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 20 т	маш.год	-	-	39,52	30,4	35,2
202-1105	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 25 т	маш.год	-	-	81,6	62,72	72,16
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	4,97	9,17	16,8	25,64	32,44
204-1100	Термопечі з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	4,97	9,17	16,8	25,64	32,44
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	1	1,15	2,1	3,21	4,06
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	9,18	16,92	31,02	47,34	59,88
	М а т е р і а л и						
111-0020	Азбестовий картон загального призначення [КАЗП-1], товщина 2 мм	т	0,00005	0,00008	0,00016	0,00024	0,0003
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м <sup>2</sup> 20 г	т	0,00019	0,00035	0,00065	0,00099	0,00125
111-0134	Цвяхи гвинтові 3,5x60 мм	т	0,00009	0,00017	0,00031	0,00047	0,0006
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,00035	0,00064	0,00117	0,00178	0,00225

111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,00298	0,00549	0,01008	0,01539	0,01946
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м³	4,59	8,46	15,51	23,67	29,94
111-0384	Білило густотерте цинкове МА-011-1	т	0,00015	0,00028	0,00052	0,00079	0,001
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,0002	0,00037	0,00067	0,00103	0,0013
111-0587	Масло індустрійне	т	0,00004	0,00007	0,00012	0,00019	0,00024
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	0,08	0,14	0,26	0,39	0,5
111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	0,0001	0,00018	0,00034	0,00051	0,00065
111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	0,00003	0,00006	0,0001	0,00016	0,0002
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,00497	0,00917	0,0168	0,02564	0,03244
111-1608	Дрантя	кг	1,53	2,82	5,17	7,89	9,98
111-1708	Ключчя просочене	кг	0,03	0,05	0,09	0,14	0,18
111-1841	Сталь швелерна	т	0,0918	0,1692	0,3102	0,4734	0,5988
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,0023	0,00423	0,00776	0,01184	0,01497
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м³	0,009	0,017	0,031	0,047	0,06
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, II сорт	м³	0,028	0,051	0,093	0,142	0,18
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрина], тип II	шт	0,18	0,34	0,62	0,95	1,2
1113-0072	Кислота соляна технічна	т	0,00022	0,00041	0,00075	0,00114	0,00145
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм² та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,071	0,131	0,24	0,366	0,463
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	0,2	0,37	0,67	1,03	1,3
1546-0054	Пароніт	т	0,00031	0,00056	0,00103	0,00158	0,002
1546-0055	Паста "Гої"	кг	0,01	0,02	0,03	0,05	0,06
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м³	0,872	1,607	2,947	4,497	5,689
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	129	129	516	672	672
	Маса устаткування	т	7,65	14,1	25,85	39,45	49,9

## 2.2.11 МЕХАНІЗМИ ПЕРЕМІШУЮЧІ ДО КОНТАКТНИХ ЧАНІВ

### Група 262 Механізми перемішуючі до металевих або залізобетонних контактних чанів

Вимірник: шт

Механізм перемішуючий до контактного чана, робочий об'єм чана:

4-262-1 0,8 м<sup>3</sup>, діаметр 1000 мм

4-262-2 1,6 м<sup>3</sup>, діаметр 1250 мм

4-262-3 3,15 м<sup>3</sup>, діаметр 1600 мм

4-262-4 12,5 м<sup>3</sup>, діаметр 2500 мм

4-262-5 50 м<sup>3</sup>, діаметр 4000 мм

4-262-6 100 м<sup>3</sup>, діаметр 5000 мм

Перемішувач механічний, діаметр чана:

4-262-7 1800 мм, висота 2000 мм

4-262-8 3800 мм, висота 4000 мм

Таблиця 75 – Група 262 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-262-1	4-262-2	4-262-3	4-262-4
1	2	3	4	5	6	7
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	16	20,8	24	38,4
2	Середній розряд робіт		3,6	3,4	3,6	3,6
3	Витрати труда машиністів	люд.год	4,96	6,4	11,84	13,76
	Машины та механізми					
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	1,76	2,24	4,8	5,6
202-0811	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	1,28	1,92	2,24	2,56
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	1,92	2,24	4,8	5,6
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	0,51	0,73	1,01	1,24
204-1100	Термопепали з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	0,51	0,73	1,01	1,24



204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	1	1	1	1
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	0,94	1,34	1,87	2,29
Матеріали						
111-0020	Азбестовий картон загального призначення [КАЗП-1], товщина 2 мм	т	-	0,0000 1	0,0000 1	0,00001
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м2 20 г	т	0,0000 2	0,0000 3	0,0000 4	0,00005
111-0134	Цвяхи гвинтові 3,5х60 мм	т	0,0000 1	0,0000 1	0,0000 2	0,00002
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,0001 1	0,0000 5	0,0000 7	0,00009
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,0003	0,0004 4	0,0006 1	0,00074
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м³	0,468	0,672	0,936	1,143
111-0384	Білило густотерте цинкове МА-011-1	т	0,0000 2	0,0000 2	0,0000 3	0,00004
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,0000 2	0,0000 3	0,0000 4	0,00005
111-0587	Масло індустрийне	т	-	0,0000 1	0,0000 1	0,00001
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	0,01	0,01	0,02	0,02
111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	0,0000 1	0,0000 1	0,0000 2	0,00002
111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	-	-	0,0000 1	0,00001
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,0005 1	0,0007 3	0,0010 1	0,00124
111-1608	Дрантя	кг	0,16	0,22	0,31	0,38
111-1708	Клоччя просочене	кг	-	-	0,01	0,01
111-1841	Сталь швелерна	т	0,0093 6	0,0134 4	0,0187 2	0,02286
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,0002 3	0,0003 4	0,0004 7	0,00057
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м³	0,001	0,001	0,002	0,002
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, ІІ сорт	м³	0,003	0,004	0,006	0,007

115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип II	шт	0,02	0,03	0,04	0,05
1113-0072	Кислота соляна технічна	т	0,0000 2	0,0000 3	0,0000 5	0,00006
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм <sup>2</sup> та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,007	0,01	0,014	0,018
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	0,02	0,03	0,04	0,05
1546-0054	Пароніт	т	0,0000 3	0,0000 4	0,0000 6	0,00008
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	0,089	0,128	0,178	0,217
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	-	-	7	56
	Маса устаткування	т	0,78	1,12	1,56	1,905

Таблиця 76 – Група 262 Норми з 5 по 8

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-262-5	4-262-6	4-262-7	4-262-8
1	2	3	4	5	6	7
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	88	99,2	16	19,2
2	Середній розряд робіт		3,8	3,7	3,1	3,3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	27,36	34,4	4,8	6,08
	<b>Машини та механізми</b>					
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	10,56	13,28	1,76	2,24
202-0811	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	6,24	7,84	1,28	1,6
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	10,56	13,28	1,76	2,24
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	3,06	4,38	0,42	0,64
204-1100	Термопенси з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	3,06	4,38	0,42	0,64
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	1	1	1	1
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	5,65	8,09	0,78	1,17

Матеріали						
111-0020	Азбестовий картон загального призначення [КАЗП-1], товщина 2 мм	т	0,0000 3	0,0000 4	-	0,00001
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м <sup>2</sup> 20 г	т	0,0001 2	0,0001 7	0,0000 2	0,00002
111-0134	Цвяхи гвинтові 3,5х60 мм	т	0,0000 6	0,0000 8	0,0000 1	0,00001
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,0002 1	0,0003	0,0000 3	0,00004
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,0018 4	0,0026 3	0,0002 5	0,00038
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	2,826	4,044	0,391	0,587
111-0384	Білило густотерте цинкове МА-011-1	т	0,0000 9	0,0001 3	0,0000 1	0,00002
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,0001 2	0,0001 8	0,0000 2	0,00003
111-0587	Масло індустрієне	т	0,0000 2	0,0000 3	-	-
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	0,05	0,07	0,01	0,01
111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	0,0000 6	0,0000 9	0,0000 1	0,00001
111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	0,0000 2	0,0000 3	-	.
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,0030 6	0,0043 8	0,0004 2	0,00064
111-1608	Дрантя	кг	0,94	1,35	0,13	0,2
111-1708	Ключчя просочене	кг	0,02	0,02	-	-
111-1841	Сталь швелерна	т	0,0565 2	0,0808 8	0,0078 2	0,01174
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,0014 1	0,0020 2	0,0002	0,00029
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	0,006	0,008	0,001	0,001
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	0,017	0,024	0,002	0,004
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип II	шт	0,11	0,16	0,02	0,02
1113-0072	Кислота соляна технічна	т	0,0001 4	0,0002	0,0000 2	0,00003

1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм <sup>2</sup> та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,044	0,063	0,006	0,009
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	0,12	0,18	0,02	0,03
1546-0054	Пароніт	т	0,0001 9	0,0002 7	0,0000 3	0,00004
1546-0055	Паста "Гоі"	кг	0,01	0,01	-	-
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	0,537	0,768	0,074	0,111
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	56	70	7	8,8
	Маса устаткування	т	4,71	6,74	0,652	0,978

## 2.2.12 МАШИНИ ПРОМИВАЛЬНІ

### Група 272 Мийки [скрубери] циліндричні

Вимірник: шт

4-272-1 Мийка циліндрична - скрубер, діаметр барабана 1300 мм, довжина 2800 мм

4-272-2 Скрубер-бутара, діаметр барабана 1300 мм, довжина 5200 мм

4-272-3 Сепаратор-бутара, діаметр барабана 1330 мм, довжина 8300 мм

Таблиця 77 – Група 272 Норми з 1 по 3

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-272-1	4-272-2	4-272-3
1	2	3	4	5	6
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	161,6	163,2	238,4
2	Середній розряд робіт		3,6	3,5	3,5
3	Витрати труда машиністів	люд.год	45,76	45,76	68,96
	<b>Машини та механізми</b>				
201-0013	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 8 т	маш.год	4,96	4,96	7,52
201-0311	Трактори на гусеничному ході, потужність 59 кВт [80 к.с.]	маш.год	3,36	3,36	5,12
202-0813	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 20 т	маш.год	32,48	32,48	48,8
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	4,96	4,96	7,52

204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	3,71	4,03	8,19
204-1100	Термопенали з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	3,71	4,03	8,19
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	1	1	1,02
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	6,84	7,44	15,12
Матеріали					
111-0020	Азбестовий картон загального призначення [КАЗП-1], товщина 2 мм	т	0,00003	0,00004	0,00008
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м2 20 г	т	0,00014	0,00016	0,00032
111-0134	Цвяхи гвинтові 3,5х60 мм	т	0,00007	0,00007	0,00015
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,00026	0,00028	0,00057
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,00222	0,00242	0,00491
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м³	3,42	3,72	7,56
111-0384	Білило густотерте цинкове МА-011-1	т	0,00011	0,00012	0,00025
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,00015	0,00016	0,00033
111-0587	Масло індустрієне	т	0,00003	0,00003	0,00006
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	0,06	0,06	0,13
111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	0,00007	0,00008	0,00016
111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	0,00002	0,00002	0,00005
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,00371	0,00403	0,00819
111-1608	Дрантя	кг	1,14	1,24	2,52
111-1708	Ключчя просочене	кг	0,02	0,02	0,05
111-1841	Сталь швелерна	т	0,0684	0,0744	0,1512
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00171	0,00186	0,00378
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м³	0,007	0,007	0,015
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, ІІ сорт	м³	0,021	0,022	0,045
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрина], тип ІІ	шт	0,14	0,15	0,3
1113-0072	Кислота соляна технічна	т	0,00017	0,00018	0,00037

1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм <sup>2</sup> та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,053	0,058	0,117
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	0,15	0,16	0,33
1546-0054	Пароніт	т	0,00023	0,00025	0,0005
1546-0055	Паста "Гої"	кг	0,01	0,01	0,02
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	0,65	0,707	1,436
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	-	48	84
	Маса устаткування	т	5,7	6,2	12,6

### 2.2.13 ВИПРОБНИКИ ТА ПРОБОВІДБИРАЧІ

#### Група 281 Випробники

Вимірник: шт

4-281-1 Випробник секторний, що обертається, коефіцієнт скорочення проби 20, крупність проби 15 мм

Таблиця 78 – Група 281 Норма 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-281-1
1	2	3	4
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	9,6
2	Середній розряд робіт		3,6
3	Витрати труда машиністів	люд.год	2,24
	Машини та механізми		
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,64
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	1,6
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	0,11
204-1100	Термопечі з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	0,11
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	1
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	0,2
	Матеріали		
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,00001
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,00004
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	0,1
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,00011
111-1608	Дрантя	кг	0,03
111-1841	Сталь швелерна	т	0,002
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00004
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм <sup>2</sup> та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,003
1546-0054	Пароніт	т	0,00001
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	0,019
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	7
	Маса устаткування	т	0,167

## Група 282 Пробовідбирачі та пробовідбірники

Вимірник: шт

Пробовідбирач пульпи [кислотостійкий], хід ножа:

4-282-1 900 мм

4-282-2 1200 мм

4-282-3 Пробовідбирач руди, ход ковша 1050-1850 мм, продуктивність лотка до 500 т/год

4-282-4 Пробовідбирач руди ланцюговий ковшевого типу, ширина пробовідсікаючого ковша 250 мм

4-282-5 Пробовідбирач типу ОДП-0,5А

4-282-6 Пробовідбірник маятниковий, продуктивність 920-1100 т/год

4-282-7 Пробовідбірник щілинний для відбирання проб пульпи з вертикальних трубопроводів, діаметр 250 мм

Пробовідбірник ковшевий, довжина ковша:

4-282-8 1000 мм

4-282-9 1250 мм

4-282-10 Пробовідбірник автоматичний

Машина для підготовки проб, крупність матеріалу не більше:

4-282-11 150 мм

4-282-12 300 мм

4-282-13 Машина для підготовки лабораторних і аналітичних проб

4-282-14 Пробовідбірник для відбирання проб від безперервного потоку пульпи або дрібних сипких матеріалів, розмір 400x200 мм

Таблиця 79 – Група 282 Норми з 1 по 5

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-282-1	4-282-2	4-282-3	4-282-4	4-282-5
1	2	3	4	5	6	7	8
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	9,6	9,6	9,6	16	9,6
2	Середній розряд робіт		3,6	3,8	3,9	3,4	3,4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	2,24	2,24	2,4	3,68	2,24
	М а ш и н и   т а   м е х а н і з м и						
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,64	0,64	0,64	0,96	0,64



202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	1,6	1,6	1,76	2,72	1,6
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	0,13	0,14	0,27	0,98	0,15
204-1100	Термопенали з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	0,13	0,14	0,27	0,98	0,15
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	1	1	1	1	1
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	0,24	0,26	0,5	1,8	0,28
Матеріали							
111-0020	Азбестовий картон загального призначення [КАЗП-1], товщина 2 мм	т	-	-	-	0,00001	-
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м <sup>2</sup> 20 г	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00004	0,00001
111-0134	Цвяхи гвинтові 3,5х60 мм	т	-	-	0,00001	0,00002	-
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,00002	0,00002	0,00003	0,00012	0,00002
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,00005	0,00005	0,0001	0,00036	0,00006
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	0,122	0,13	0,252	0,9	0,138
111-0384	Білило густотерте цинкове МА-011-1	т	-	-	0,00001	0,00003	-
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00004	0,00001
111-0587	Масло індустрієне	т	-	-	-	0,00001	-
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	-	-	-	0,02	-
111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	-	-	0,00001	0,00002	-
111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	-	-	-	0,00001	-
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,00013	0,00014	0,00027	0,00098	0,00015
111-1608	Дрантя	кг	0,04	0,04	0,08	0,3	0,05
111-1841	Сталь швелерна	т	0,00244	0,00259	0,00504	0,018	0,00276
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00005	0,00006	0,00011	0,00039	0,00006
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	-	-	0,001	0,002	-

112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, II сорт	м³	0,001	0,001	0,001	0,004	0,001
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрина], тип II	шт	0,01	0,01	0,01	0,04	0,01
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм² та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,004	0,004	0,008	0,029	0,004
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	0,01	0,01	0,01	0,04	0,01
1546-0054	Пароніт	т	0,00001	0,00001	0,00002	0,00006	0,00001
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м³	0,023	0,025	0,048	0,171	0,026
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	7	-	-	-	7
	Маса устаткування	т	0,203	0,216	0,42	1,5	0,23

Таблиця 80 – Група 282 Норми з 6 по 10

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-282-6	4-282-7	4-282-8	4-282-9	4-282-10
1	2	3	4	5	6	7	8
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	25,6	17,6	20,8	22,4	11,2
2	Середній розряд робіт		3,7	3,8	4,3	4,3	3,5
3	Витрати труда машиністів	люд.год	8,32	4	6,24	6,4	1,76
	<b>Машини та механізми</b>						
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	2,56	0,64	1,76	1,92	0,64
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	5,76	3,36	4,48	4,48	1,12
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	0,88	0,17	1,38	2,03	0,05
204-1100	Термопечі з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	0,88	0,17	1,38	2,03	0,05
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	1	1	1	1	1
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	1,63	0,31	2,54	3,76	0,1
	<b>Матеріали</b>						

111-0020	Азбестовий картон загального призначення [КАЗП-1], товщина 2 мм	т	0,0000 1	-	0,0000 1	0,0000 2	-
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м2 20 г	т	0,0000 3	0,0000 1	0,0000 5	0,0000 8	-
111-0134	Цвяхи гвинтові 3,5х60 мм	т	0,0000 2	-	0,0000 3	0,0000 4	-
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,0001 1	0,0000 2	0,0001 7	0,0002 5	0,00001
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,0003 3	0,0000 6	0,0005 1	0,0007 5	0,00002
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	0,816	0,156	1,272	1,878	0,048
111-0384	Білило густотерте цинкове МА-011-1	т	0,0000 3	0,0000 1	0,0000 4	0,0000 6	-
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,0000 3	0,0000 1	0,0000 5	0,0000 8	-
111-0587	Масло індустриєне	т	0,0000 1	-	0,0000 1	0,0000 2	-
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	0,01	-	0,02	0,03	-
111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	0,0000 2	-	0,0000 3	0,0000 4	-
111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	0,0000 1	-	0,0000 1	0,0000 1	-
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,0008 8	0,0001 7	0,0013 8	0,0020 3	0,00005
111-1608	Дрантя	кг	0,27	0,05	0,42	0,63	0,02
111-1708	Клоччя просочене	кг	-	-	-	0,01	-
111-1841	Сталь швелерна	т	0,0163 2	0,0031 2	0,0254 4	0,0375 6	0,00096
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,0003 5	0,0000 7	0,0005 5	0,0008 1	0,00002
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	0,002	-	0,003	0,004	-
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, ІІ сорт	м <sup>3</sup>	0,003	0,001	0,005	0,008	-
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрина], тип ІІ	шт	0,03	0,01	0,05	0,08	-

1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм <sup>2</sup> та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,026	0,005	0,041	0,06	0,002
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	0,04	0,01	0,06	0,08	-
1546-0054	Пароніт	т	0,0000 5	0,0000 1	0,0000 8	0,0001 2	-
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	0,155	0,03	0,242	0,357	0,009
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	28	-	28	28	-
	Маса устаткування	т	1,36	0,26	2,12	3,13	0,08

Таблиця 81 – Група 282 Норми з 11 по 14

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-282-11	4-282-12	4-282-13	4-282-14
1	2	3	4	5	6	7
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	24	54,4	32	14,4
2	Середній розряд робіт		4	3,8	4,1	4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	8	17,6	11,04	3,68
	<b>Машини та механізми</b>					
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	1,6	4,16	0,64	0,64
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	6,4	13,44	10,4	3,04
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	1,24	4,26	0,29	0,07
204-1100	Термопенали з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	1,24	4,26	0,29	0,07
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	1	1	1	1
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	2,28	7,86	0,54	0,13
	<b>Матеріали</b>					
111-0020	Азбестовий картон загального призначення [КАЗП-1], товщина 2 мм	т	0,00001	0,00004	-	-
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м <sup>2</sup> 20 г	т	0,00005	0,00016	0,0000 1	-
111-0134	Цвяхи гвинтові 3,5х60 мм	т	0,00002	0,00009	0,0000 1	-

111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,00015	0,00051	0,00004	0,00001
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,00046	0,00157	0,00011	0,00003
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м³	1,14	3,93	0,27	0,066
111-0384	Білило густотерте цинкове МА-011-1	т	0,00004	0,00013	0,00001	-
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,00005	0,00016	0,00001	-
111-0587	Масло індустрійне	т	0,00001	0,00003	-	-
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	0,02	0,07	-	-
111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	0,00002	0,00009	0,00001	-
111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	0,00001	0,00003	-	-
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,00124	0,00426	0,00029	0,00007
111-1608	Дрантя	кг	0,38	1,31	0,09	0,02
111-1708	Клоччя просочене	кг	-	0,01	-	-
111-1841	Сталь швелерна	т	0,0228	0,0786	0,0054	0,00132
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00049	0,0017	0,00012	0,00003
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м³	0,002	0,009	0,001	-
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, II сорт	м³	0,005	0,016	0,001	-
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип II	шт	0,05	0,16	0,01	-
1113-0072	Кислота соляна технічна	т	-	0,00001	-	-
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм² та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,037	0,126	0,009	0,002
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	0,05	0,18	0,01	-
1546-0054	Пароніт	т	0,00007	0,00026	0,00002	-
1546-0055	Паста "Гої"	кг	-	0,01	-	-
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м³	0,217	0,747	0,051	0,013

1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	28	56	-	-
	Маса устаткування	т	1,9	6,55	0,45	0,11

## 2.2.14 УСТАТКУВАННЯ ДЛЯ ЗБАГАЧЕННЯ ВУГІЛЛЯ

### Група 291 Затвори

Вимірник: шт

4-291-1 Затвор дисковий із пневмоприводом та електричним керуванням, діаметр 250 мм

Затвор дисковий з ручним приводом, діаметр:

4-291-2 80 мм

4-291-3 200-300 мм

Затвор щелепний із пневмоприводом, розмір отворів патрубків:

4-291-4 200x200 мм

4-291-5 400x400 мм, 500x500 мм

4-291-6 Затвор шиберний із пневмоприводом, розмір 300x300 мм

4-291-7 Шибер перекидний із пневмоприводом, розмір 250x250 мм

Таблиця 82 – Група 291 Норми з 1 по 3

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-291-1	4-291-2	4-291-3
1	2	3	4	5	6
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	16	12,8	16
2	Середній розряд робіт		3,3	4	3,4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	3,2	0,8	3,2
	М а ш и н и   т а   м е х а н і з м и				
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,8	0,8	0,8
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	2,4	-	2,4
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	0,13	0,01	0,2
204-1100	Термопечі з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	0,13	0,01	0,2
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	1	-	1

270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	0,24	0,02	0,36
	Матеріали				
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м2 20 г	т	0,0000 1	-	0,00001
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	-	-	0,00001
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,0000 8	0,0000 1	0,00015
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м³	0,12	0,012	0,18
111-0384	Білило густотерте цинкове МА-011-1	т	-	-	0,00001
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,0000 1	-	0,00001
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,0001 3	0,0000 1	0,0002
111-1608	Дрантя	кг	0,04	-	-
111-1841	Сталь швелерна	т	0,0024	0,0002 4	0,0036
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,0000 5	0,0000 1	0,00008
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, ІІ сорт	м³	0,001	-	0,001
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип ІІ	шт	-	-	0,01
1113-0072	Кислота соляна технічна	т	-	-	0,00001
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм2 та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,001	-	0,002
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	0,01	-	0,01
1546-0054	Пароніт	т	0,0000 1	-	0,00001
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м³	0,023	0,002	0,034
	Маса устаткування	т	0,2	0,02	0,3

Таблиця 83 – Група 291 Норми з 4 по 7

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-291-4	4-291-5	4-291-6	4-291-7
			4	5	6	7
1	2	3	4	5	6	7

27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	12,8	16	12,8	12,8
2	Середній розряд робіт		4	3,2	3,6	4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	3,2	3,2	3,2	3,2
	М а ш и н и   т а   м е х а н і з м и					
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,8	0,8	0,8	0,8
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	2,4	2,4	2,4	2,4
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	0,03	0,09	0,07	0,05
204-1100	Термопелали з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	0,03	0,09	0,07	0,05
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	-	1	1	1
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	0,05	0,17	0,13	0,08
	М а т е р і а л и					
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,0000 2	0,0000 5	0,0000 4	0,00003
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м³	0,024	0,084	0,066	0,042
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,0000 3	0,0000 9	0,0000 7	0,00005
111-1608	Дрантя	кг	0,01	0,03	0,02	0,01
111-1841	Сталь швелерна	т	0,0004 8	0,0016 8	0,0013 2	0,00084
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,0000 1	0,0000 4	0,0000 3	0,00002
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм² та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	-	0,001	0,001	-
1546-0054	Пароніт	т	-	0,0000 1	-	-
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м³	0,005	0,016	0,013	0,008
	Маса устаткування	т	0,04	0,14	0,11	0,07

## Група 292 Приводи

Вимірник: шт



Штовхан гідравлічний моторний, номінальне штовхаюче зусилля:

4-292-1	2942 Н [300 кгс]
4-292-2	11768Н [1200 кгс]
4-292-3	Привод гвинтовий моторний, номінальне тягове зусилля 1961 Н [200 кгс] або 5884 Н [600 кгс]
4-292-4	Привод дверей столовий, тягове зусилля 91-588 Н [10-60 кгс]

Таблиця 84 – Група 292 Норми з 1 по 4

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-292-1	4-292-2	4-292-3	4-292-4
1	2	3	4	5	6	7
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	11,2	12,8	11,2	11,2
2	Середній розряд робіт		3,5	3,3	3,5	3,4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	3,2	3,2	3,2	3,2
	Машины та механізми					
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,8	0,8	0,8	0,8
202-1102	Крани на автомобільному ходу при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	2,4	2,4	2,4	2,4
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	0,07	0,08	0,05	0,03
204-1100	Термопечі з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	0,07	0,08	0,05	0,03
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	1	1	1	-
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	0,12	0,16	0,1	0,06
	Матеріали					
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,00001	0,00001	0,00001	-
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,00002	0,00003	0,00002	0,00001
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	0,06	0,078	0,048	0,03
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,00007	0,00008	0,00005	0,00003
111-1608	Дрантя	кг	0,02	0,03	0,02	0,01
111-1841	Сталь швелерна	т	0,0012	0,00156	0,00096	0,0006
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00003	0,00003	0,00002	0,00001

1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм <sup>2</sup> та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,002	0,003	0,002	0,001
1546-0054	Пароніт	т	-	0,00001	-	-
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	0,011	0,015	0,009	0,006
	Маса устаткування	т	0,1	0,13	0,08	0,05

## Група 293 Плити обробні

Вимірник: шт

4-293-1 Плита обробна, розмір 1000x2000 мм

Таблиця 85 – Група 293 Норма 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-293-1
1	2	3	4
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	12,8
2	Середній розряд робіт		3,1
3	Витрати труда машиністів	люд.год	3,2
	<b>Машини та механізми</b>		
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,8
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	2,4
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	0,22
204-1100	Термопенали з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	0,22
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	1
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	0,41
	<b>Матеріали</b>		
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м <sup>2</sup> 20 г	т	0,00001
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,00001
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,00013
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	0,204
111-0384	Білило густотерте цинкове МА-011-1	т	0,00001
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,00001

111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,00022
111-1608	Дрантя	кг	0,07
111-1841	Сталь швелерна	т	0,00408
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00009
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	0,001
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрина], тип II	шт	0,01
1113-0072	Кислота соляна технічна	т	0,00001
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм <sup>2</sup> та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,002
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	0,01
1546-0054	Пароніт	т	0,00001
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	0,039
	Маса устаткування	т	0,34

## Група 294 Піноподавачі

Вимірник: шт

4-294-1 Піногасник вакуумний, продуктивність 500 м<sup>3</sup>/год

Таблиця 86 – Група 294 Норма 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-294-1
1	2	3	4
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	20,8
2	Середній розряд робіт		3,5
3	Витрати труда машиністів	люд.год	3,2
	<b>М а ш и н и   т а   м е х а н і з м и</b>		
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,8
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	2,4
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	0,44
204-1100	Термопечі з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	0,44
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	1

270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	0,82
	М а т е р і а л и		
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м2 20 г	т	0,00002
111-0134	Цвяхи гвинтові 3,5х60 мм	т	0,00001
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,00005
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,00047
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	0,408
111-0384	Білило густотерте цинкове МА-011-1	т	0,00001
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,00002
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	0,01
111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	0,00001
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,00044
111-1608	Дрантя	кг	0,14
111-1841	Сталь швелерна	т	0,00816
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00018
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	0,001
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, ІІ сорт	м <sup>3</sup>	0,002
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрина], тип ІІ	шт	0,02
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм2 та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,013
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	0,02
1546-0054	Пароніт	т	0,00003
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	0,078
	Маса устаткування	т	0,68

## Група 295 Уловлювачі-ресивери

Вимірник: шт

Уловлювач-ресивер, об'єм:

4-295-1 1,25 м<sup>3</sup>

4-295-2

4 M<sup>3</sup>

Таблиця 87 – Група 295 Норми з 1 по 2

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-295-1	4-295-2
1	2	3	4	5
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	12,8	14,4
2	Середній розряд робіт		3,5	3,4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	3,2	3,2
М а ш и н и   т а   м е х а н і з м и				
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,8	0,8
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	2,4	2,4
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	0,25	0,57
204-1100	Термопенси з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	0,25	0,57
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	1	1
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	0,47	1,06
М а т е р і а л и				
111-0020	Азбестовий картон загального призначення [КАЗП-1], товщина 2 мм	т	-	0,00001
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м <sup>2</sup> 20 г	т	0,0000 1	0,00002
111-0134	Цвяхи гвинтові 3,5х60 мм	т	0,0000 1	0,00001
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,0000 3	0,00007
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,0000 9	0,00021
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	0,234	0,528
111-0384	Білило густотерте цинкове МА-011-1	т	0,0000 1	0,00002
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,0000 1	0,00002
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	-	0,01
111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	0,0000 1	0,00001
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,0002 5	0,00057

111-1608	Дрантя	кг	0,08	0,18
111-1841	Сталь швелерна	т	0,0046 8	0,01056
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,0001	0,00023
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	0,001	0,001
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	0,001	0,002
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип II	шт	0,01	0,02
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм <sup>2</sup> та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,008	0,017
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	0,01	0,02
1546-0054	Пароніт	т	0,0000 2	0,00003
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	0,445	0,1
	Маса устаткування	т	0,39	0,88

## Група 296 Мигалки

Вимірник: шт

Мигалка з конусним клапаном, умовний прохід:

4-296-1 200 мм

4-296-2 450 мм

4-296-3 600 мм

Таблиця 88 – Група 296 Норми з 1 по 3

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-296-1	4-296-2	4-296-3
1	2	3	4	5	6
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	14,4	17,6	17,6
2	Середній розряд робіт		3,5	3	3,4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	2,4	2,4	3,2
	М а ш и н и   т а   м е х а н і з м и				
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,48	0,48	0,8
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	1,92	1,92	2,4
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	0,03	0,09	0,14
204-1100	Термопечі з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	0,03	0,09	0,14
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	-	1	1
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	0,05	0,17	0,25
	М а т е р і а л и				
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м2 20 г	т	-	-	0,00001
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	-	0,0000 1	0,00002
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,0000 1	0,0000 3	0,00005
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м³	0,024	0,084	0,126
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	-	-	0,00001
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,0000 3	0,0000 9	0,00014
111-1608	Дрантя	кг	0,01	0,03	0,04
111-1841	Сталь швелерна	т	0,0004 8	0,0016 8	0,00252
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,0000 1	0,0000 4	0,00005
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, ІІ сорт	м³	-	-	0,001



115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип II	шт	-	-	0,01
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм <sup>2</sup> та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,001	0,003	0,004
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	-	-	0,01
1546-0054	Пароніт	т	-	0,0000 1	0,00001
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	0,005	0,016	0,024
	Маса устаткування	т	0,04	0,14	0,21

## Група 297 Різноманітне устаткування

Вимірник: шт

4-297-1 Аналізатор ситовий вібраційний

4-297-2 Аналізатор електромагнітний трубчастий

Таблиця 89 – Група 297 Норми з 1 по 2

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-297-1	4-297-2
1	2	3	4	5
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	12,8	14,4
2	Середній розряд робіт		3,4	3,3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	2,4	2,4
	<b>М а ш и н и   т а   м е х а н і з м и</b>			
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,48	0,48
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	1,92	1,92
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	0,03	0,14
204-1100	Термопенси з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	0,03	0,14
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	-	1
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	0,06	0,25
	<b>М а т е р і а л и</b>			
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м2 20 г	т	-	0,00001
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	-	0,00002
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,0000 1	0,00005
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м³	0,03	0,126
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	-	0,00001
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,0000 3	0,00014
111-1608	Дрантя	кг	0,01	0,04
111-1841	Сталь швелерна	т	0,0006	0,00252
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,0000 1	0,00005
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, ІІ сорт	м³	-	0,001
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрина], тип ІІ	шт	-	0,01

1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм <sup>2</sup> та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,001	0,004
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	-	0,01
1546-0054	Пароніт	т	-	0,00001
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	0,006	0,024
	Маса устаткування	т	0,05	0,21

## 2.2.15 ЦЕНТРИФУГИ ЗБЕЗВОДНЮЮЧІ

### Група 311 Центрифуги збезводнюючі

Вимірник: шт

4-311-1 Центрифуга неперервної дії осаджувальна, фільтрувальна, горизонтальна шнекова, продуктивність 50 т/год

4-311-2 Центрифуга фільтрувальна вертикальна з вібраційним вивантаженням осаду, продуктивність по вугіллю 100 т/год

4-311-3 Центрифуга горизонтальна вібраційна, продуктивність по вугіллю 250 т/год

Таблиця 90 – Група 311 Норми з 1 по 3

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-311-1	4-311-2	4-311-3
1	2	3	4	5	6
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	272	81,6	107,2
2	Середній розряд робіт		3,5	3,9	3,9
3	Витрати труда машиністів	люд.год	66,88	26,88	46,72
	<b>Машини та механізми</b>				
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	8,48	2,72	3,84
202-0814	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 32 т	маш.год	49,92	21,44	39,04
202-1202	Крани на гусеничному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 25 т	маш.год	8,48	2,72	3,84
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	9,75	2,44	4,42
204-1100	Термопенси з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	9,75	2,44	4,42
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	1,22	1	1

270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	18	4,5	8,16
Матеріали					
111-0020	Азбестовий картон загального призначення [КАЗП-1], товщина 2 мм	т	0,00009	0,0000 2	0,00004
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м2 20 г	т	0,00038	0,0000 9	0,00017
111-0134	Цвяхи гвинтові 3,5х60 мм	т	0,0002	0,0000 5	0,00009
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,00118	0,0003	0,00054
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,0036	0,0009	0,00163
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м³	9	2,25	4,08
111-0384	Білило густотерте цинкове МА-011-1	т	0,0003	0,0000 8	0,00014
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,00038	0,0000 9	0,00017
111-0587	Масло індустриїне	т	0,00008	0,0000 2	0,00003
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	0,15	0,04	0,07
111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	0,0002	0,0000 5	0,00009
111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	0,00006	0,0000 2	0,00003
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,00975	0,0024 4	0,00442
111-1608	Дрантя	кг	3	0,75	1,36
111-1708	Клоччя просочене	кг	0,03	0,01	0,01
111-1841	Сталь швелерна	т	0,18	0,045	0,0816
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,0039	0,0009 8	0,00177
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м³	0,02	0,005	0,009
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, II сорт	м³	0,038	0,009	0,017
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип II	шт	0,38	0,09	0,17
1113-0072	Кислота соляна технічна	т	0,00002	-	0,00001

1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм <sup>2</sup> та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,29	0,072	0,131
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	0,41	0,1	0,18
1546-0054	Пароніт	т	0,00059	0,00015	0,00027
1546-0055	Паста "Гої"	кг	0,02	-	0,01
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	1,71	0,428	0,775
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	448	71	175
	Маса устаткування	т	15	3,75	6,8

## 2.3 УСТАТКУВАННЯ АГЛОМЕРАЦІЙНЕ

### 2.3.1 МАШИНИ АГЛОМЕРАЦІЙНІ

#### Група 361 Машина агломераційні

Вимірник: шт

Машина агломераційна, поверхня спікання:

4-361-1 88 м<sup>2</sup>

4-361-2 312 м<sup>2</sup>

4-361-3 Машина для випалу обкатишів, площа активних технологічних зон 560 м<sup>2</sup>

Таблиця 91 – Група 361 Норми з 1 по 3

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-361-1	4-361-2	4-361-3
1	2	3	4	5	6
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	7380,8	33852,8	72288
2	Середній розряд робіт		3,9	4	4,3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	2453,12	10638,4	10790,4
	Машина та механізми				
201-0013	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 8 т	маш.год	521,6	2352	6,4

201-0066	Причепи-ваговози, вантажопідйомність 60 т	маш.год	17,92	67,2	633,6
201-0316	Трактори на гусеничному ході, потужність 228 кВт [310 к.с.]	маш.год	17,92	67,2	739,2
202-0403	Крани козлові при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 32 т	маш.год	-	-	2070,4
202-0815	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 50 т	маш.год	1011,2	2974,4	7974,4
202-1202	Крани на гусеничному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 25 т	маш.год	902,4	3534,4	-
202-1801	Крани стрілові на рейковому ході, вантажопідйомність 50-100 т	маш.год	-	1708,8	-
203-0405	Лебідки електричні, тягове зусилля до 49,05 кН [5 т]	маш.год	636,8	1772,8	-
204-0802	Випрямлячі зварювальні однопостові з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	652,8	4230,4	3244,8
204-1100	Термопенали з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	652,8	4230,4	3244,8
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	81,6	528,8	405,6
205-0201	Компресори пересувні з двигуном внутрішнього згорання, тиск 800 кПа [8 Ат], подача 10 м3/хв	маш.год	-	1,6	-
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	364,8	1267,2	-
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	621,6	2600,4	4920
М а т е р і а л и					
111-0020	Азбестовий картон загального призначення [КАЗП-1], товщина 2 мм	т	0,0033 7	0,0140 9	0,02665
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м2 20 г	т	0,0129 5	0,0541 8	0,1025
111-0134	Цвяхи гвинтові 3,5x60 мм	т	0,0005 2	0,0021 7	0,0041
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,0041 1	0,0171 8	0,03251
111-0319	Картон будівельний прокладний, марка Б	т	0,0015 5	0,0065	0,0123
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,0984 2	0,4117	0,779
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	310,8	1300	2460
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,0134 7	0,0563 4	0,1066
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	5,18	21,67	41

111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	0,0067 3	0,0281 7	0,0533
111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	0,0020 7	0,0086 7	0,0164
111-0962	Мастило, солідол жировий "Ж"	т	0,0310 8	0,13	0,246
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,3367	1,409	2,665
111-1600	Бензин розчинник	т	0,1036	0,4334	0,82
111-1608	Дрантя	кг	51,8	216,7	410
111-1841	Сталь швелерна	т	6,216	26	49,2
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,1347	0,5634	1,066
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м³	0,518	2,167	4,1
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, II сорт	м³	1,554	6,501	12,3
114-0092	Повсть будівельна	т	0,0007 8	0,0032 5	0,00615
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрина], тип II	шт	10,36	43,34	82
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм² та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	2,266	9,479	17,93
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	13,47	56,34	106,6
1546-0054	Пароніт	т	0,0207 2	0,0866 8	0,164
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м³	59,05	247	467,4
1546-0098	Шелак	кг	0,98	4,12	7,79
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	677	2964	3500
	Маса устаткування	т	518	2167	4100

## Група 362 Живильники постелі

Вимірник: шт

Розподілювач шихти човниковий, ширина стрічки:

4-362-1 1000 мм, довжина 3000 мм

4-362-2 1200 мм, довжина 12500 мм

Таблиця 92 – Група 362 Норми з 1 по 2

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-362-1	4-362-2
1	2	3	4	5
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	200	548,8
2	Середній розряд робіт		3,4	3,3
3	Витрати труда машиністів	люд.год	44,16	140,48
	М а ш и н и   т а   м е х а н і з м и			
201-0013	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 8 т	маш.год	8,48	25,44
202-0814	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 32 т	маш.год	27,2	89,6
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	8,48	25,44
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	0,8	2,88
204-1100	Термопечі з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	0,8	2,88
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	1	1
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	5,28	13,6
	М а т е р і а л и			
111-0020	Азбестовий картон загального призначення [КАЗП-1], товщина 2 мм	т	0,0000 3	0,00008
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м2 20 г	т	0,0000 9	0,00024
111-0134	Цвяхи гвинтові 3,5х60 мм	т	0,0000 3	0,00008
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,0000 1	0,00003
111-0319	Картон будівельний прокладний, марка Б	т	0,0000 1	0,00002
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,0009 3	0,00239
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м³	2,64	6,798
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,0001 1	0,00028
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	0,04	0,11



111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	0,0000 6	0,00016
111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	0,0000 6	0,00016
111-0962	Масило, солідол жировий "Ж"	т	0,0002 5	0,00065
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,0028 6	0,00736
111-1600	Бензин розчинник	т	0,0008 8	0,00227
111-1608	Дрантя	кг	0,44	1,13
111-1841	Сталь швелерна	т	0,0528	0,136
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,0011 4	0,00295
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м³	0,031	0,079
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, II сорт	м³	0,013	0,034
114-0092	Повсть будівельна	т	0,0000 6	0,00016
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип II	шт	0,09	0,23
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм² та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,003	0,009
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	0,12	0,32
1546-0054	Пароніт	т	0,0001 9	0,00049
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м³	0,502	1,292
1546-0098	Шелак	кг	0,01	0,02
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	-	33,5
	Маса устаткування	т	4,4	11,33

### 2.3.2 ЗМІШУВАЧІ ТА ОБГРУДКОВУВАЧІ

#### Група 371 Змішувачі барабанні

Вимірник: шт

Змішувач барабанний, діаметр барабана:

4-371-1	2500 мм, довжина 5000 мм
4-371-2	3200 мм, довжина 8000 мм
4-371-3	3200 мм, довжина 12500 мм
4-371-4	Змішувач барабанний зі шнеком діаметром 2800 мм, довжиною 6000 мм
4-371-5	Змішувач-обгрудковувач барабанний, діаметр барабана 2800 мм, довжина 8000 мм

Таблиця 93 – Група 371 Норми з 1 по 5

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-371-1	4-371-2	4-371-3	4-371-4	4-371-5
1	2	3	4	5	6	7	8
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	448	801,6	1382,4	486,4	953,6
2	Середній розряд робіт		3,7	3,5	3,7	3,7	3,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	154,4	272,16	404,64	174,72	201,28
	<b>Машини та механізми</b>						
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	29,28	52,64	67,04	34,24	23,68
202-0814	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 32 т	маш.год	61,12	118,88	-	72	110,4
202-1203	Крани на гусеничному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 40 т	маш.год	64	100,64	337,6	68,48	67,2
204-0802	Випрямлячі зварювальні однопостові з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	5,81	6,56	8,64	4,34	147,2
204-1100	Термопенали з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	5,81	6,56	8,64	4,34	147,2
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	1	1	1,08	1	18,4
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	14,88	36,64	47,52	17,76	39,2
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	24	58,6	86,7	31,4	53,4
	<b>Матеріали</b>						
111-0020	Азбестовий картон загального призначення [КАЗП-1], товщина 2 мм	т	0,00016	0,00038	0,00056	0,0002	0,00035

111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м <sup>2</sup> 20 г	т	0,0006	0,00147	0,00217	0,00079	0,00134
111-0134	Цвяхи гвинтові 3,5х60 мм	т	0,00003	0,00006	0,0001	0,00003	0,00006
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,0002	0,00048	0,00071	0,00086	0,00044
111-0319	Картон будівельний прокладний, марка Б	т	0,00052	0,00126	0,00186	0,00068	0,00115
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,00324	0,00791	0,0117	0,00424	0,00721
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	12	29,3	43,35	15,7	26,7
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,00062	0,00152	0,00225	0,00082	0,00139
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	0,24	0,59	0,87	0,31	0,53
111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	0,0031	0,00756	0,01118	0,00405	0,00689
111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	0,0001	0,00025	0,00037	0,00014	0,00023
111-0962	Мастило, солідол жировий "Ж"	т	0,00144	0,00352	0,0052	0,00188	0,0032
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,0156	0,03809	0,05636	0,02041	0,03471
111-1600	Бензин розчинник	т	0,0048	0,01172	0,01734	0,00628	0,01068
111-1608	Дрантя	кг	2,4	5,86	8,67	3,14	5,34
111-1841	Сталь швелерна	т	0,288	0,7032	1,04	0,3768	0,6408
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00624	0,01524	0,02254	0,00816	0,01388
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	0,026	0,064	0,095	0,035	0,059
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	0,079	0,193	0,286	0,104	0,176
114-0092	Повсть будівельна	т	0,00005	0,00013	0,00019	0,00007	0,00012
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип II	шт	0,5	1,23	1,82	0,66	1,12
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм <sup>2</sup> та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,049	0,119	0,177	0,064	0,109
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	0,62	1,52	2,25	0,82	1,39
1546-0054	Пароніт	т	0,00096	0,00234	0,00347	0,00126	0,00214
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	2,736	6,68	9,884	3,58	6,088
1546-0098	Шелак	кг	0,05	0,12	0,18	0,07	0,11

1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	475	720	1260	475	720
	Маса устаткування	т	24	58,6	86,7	31,4	53,4

## Група 372 Змішувачі шнекові

Вимірник: шт

Змішувач двовалковий лопатевий, довжина 3200 мм, діаметр:

4-372-1 300 мм

4-372-2 600 мм

4-372-3 800 мм

Таблиця 94 – Група 372 Норми з 1 по 3

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-372-1	4-372-2	4-372-3
1	2	3	4	5	6
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	25,6	54,4	73,6
2	Середній розряд робіт		3,5	3,5	3,6
3	Витрати труда машиністів	люд.год	11,39	36,06	43,12
	<b>М а ш и н и   т а   м е х а н і з м и</b>				
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	3,5	11,47	13,54
202-0814	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 32 т	маш.год	2,98	6,03	5,58
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	4,91	18,56	24
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	0,85	3,97	6,05
204-1100	Термопенси з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	0,85	3,97	6,05
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	1	1	1
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	1,3	6,1	9,3
	<b>М а т е р і а л и</b>				
111-0020	Азбестовий картон загального призначення [КАЗП-1], товщина 2 мм	т	0,0000 1	0,0000 4	0,00006
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м2 20 г	т	0,0000 3	0,0001 5	0,00023

111-0134	Цвяхи гвинтові 3,5x60 мм	т	-	0,0000 1	0,00001
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,0000 1	0,0000 5	0,00008
111-0319	Картон будівельний прокладний, марка Б	т	0,0000 3	0,0001 3	0,0002
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,0002 8	0,0008 2	0,00126
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	0,65	3,05	4,65
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,0000 3	0,0001 6	0,00024
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	0,01	0,06	0,09
111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	0,0001 7	0,0007 9	0,0012
111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	0,0000 1	0,0000 3	0,00004
111-0962	Масило, солідол жировий "Ж"	т	0,0000 8	0,0003 7	0,00056
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,0008 5	0,0039 7	0,00605
111-1600	Бензин розчинник	т	0,0002 6	0,0012 2	0,00186
111-1608	Дрантя	кг	0,13	0,61	0,93
111-1841	Сталь швелерна	т	0,0156	0,0732	0,1116
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,0003 4	0,0015 9	0,00242
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	0,001	0,007	0,01
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	0,004	0,02	0,031
114-0092	Повсть будівельна	т	-	0,0000 1	0,00002
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип II	шт	0,03	0,13	0,2
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм <sup>2</sup> та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,003	0,012	0,019
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	0,03	0,16	0,24

1546-0054	Пароніт	т	0,0000 5	0,0002 4	0,00037
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м³	0,148	0,695	1,06
1546-0098	Шелак	кг	-	0,01	0,02
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	7	14	112
	Маса устаткування	т	1,3	6,1	9,3

### Група 373 Обгрудковувачі

Вимірник: шт

4-373-1 Обгрудковувач чатовий, діаметр чаші 5500 мм

4-373-2 Обгрудковувач барабанний, діаметр 3200 мм, довжина 12500 мм

Таблиця 95 – Група 373 Норми з 1 по 2

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-373-1	4-373-2
1	2	3	4	5
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	822,4	1833,6
2	Середній розряд робіт		4,1	3,9
3	Витрати труда машиністів	люд.год	199,52	332,48
	<b>Машини та механізми</b>			
201-0315	Трактори на гусеничному ході, потужність 132 кВт [180 к.с.]	маш.год	40,32	83,84
202-0814	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 32 т	маш.год	118,88	164,8
202-1202	Крани на гусеничному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 25 т	маш.год	40,32	83,84
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	26,36	60,98
204-1100	Термопенси з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	26,36	60,98
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	3,3	7,62
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	48,66	112,57
	<b>Матеріали</b>			
111-0020	Азбестовий картон загального призначення [КАЗП-1], товщина 2 мм	т	0,0002 8	0,00065
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м <sup>2</sup> 20 г	т	0,001	0,00232

111-0134	Цвяхи гвинтові 3,5x60 мм	т	0,0002	0,00046
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,0001 2	0,00029
111-0319	Картон будівельний прокладний, марка Б	т	0,0000 8	0,00019
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,0060 8	0,01403
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	24,33	56,29
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,0010 5	0,00244
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	0,41	0,94
111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	0,0005 3	0,00122
111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	0,0001 6	0,00038
111-0962	Масило, солідол жировий "Ж"	т	0,0023 9	0,00553
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,0263 6	0,06098
111-1600	Бензин розчинник	т	0,0081 1	0,01876
111-1608	Дрантя	кг	2,03	4,69
111-1841	Сталь швелерна	т	0,4866	1,126
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,0105	0,0243
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	0,008	0,019
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	0,122	0,281
114-0092	Повсть будівельна	т	0,0000 6	0,00014
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип II	шт	0,08	0,19
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм <sup>2</sup> та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,028	0,066
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	1,05	2,44
1546-0054	Пароніт	т	0,0016 2	0,00375
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	4,623	10,69

1546-0098	Шелак	кг	0,08	0,19
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	225	1100
	Маса устаткування	т	40,55	93,81

## Група 374 Сушарки

Вимірник: шт

4-374-1 Труба-сушарка діаметром 1000 мм

Таблиця 96 – Група 374 Норма 1

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-374-1
1	2	3	4
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	435,2
2	Середній розряд робіт		3,8
3	Витрати труда машиністів	люд.год	106,72
	<b>Машини та механізми</b>		
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	8,96
202-1104	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 16 т	маш.год	97,76
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	10,4
204-1100	Термопечі з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	10,4
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	1,3
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	19,2
	<b>Матеріали</b>		
111-0020	Азбестовий картон загального призначення [КАЗП-1], товщина 2 мм	т	0,00011
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м <sup>2</sup> 20 г	т	0,0004
111-0134	Цвяхи гвинтові 3,5х60 мм	т	0,00002
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,00005
111-0319	Картон будівельний прокладний, марка Б	т	0,00003
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,00232
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	9,6
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,00042



111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	0,16
111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	0,00021
111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	0,00006
111-0962	Мастило, солідол жировий "Ж"	т	0,00094
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,0104
111-1600	Бензин розчинник	т	0,0032
111-1608	Дрантя	кг	1,6
111-1841	Сталь швелерна	т	0,192
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,00416
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	0,019
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	0,048
114-0092	Повсть будівельна	т	0,00002
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрина], тип II	шт	0,3
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм <sup>2</sup> та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,011
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	0,42
1546-0054	Пароніт	т	0,00064
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	1,824
1546-0098	Шелак	кг	0,03
	Маса устаткування	т	16,0

## Група 375 Охолоджувачі

Вимірник: шт

Охолоджувач прямолінійний, площа охолодження:

4-375-1 125 м<sup>2</sup>, довжина охолоджувача 50000 мм, ширина 2500 мм

4-375-2 315 м<sup>2</sup>, довжина охолоджувача 90000 мм, ширина 3900 мм

4-375-3 Охолоджувач повороту барабанний, діаметр барабана 1800 мм, довжина барабана 4900 мм

Таблиця 97 – Група 375 Норми з 1 по 3

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-375-1	4-375-2	4-375-3
1	2	3	4	5	6
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	10712	17609,6	643,2
2	Середній розряд робіт		4,1	4,1	3,7
3	Витрати труда машиністів	люд.год	3635,2	6198,4	120
<b>Машини та механізми</b>					
201-0012	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 5 т	маш.год	588,8	644,8	8
201-0055	Напівпричепи загального призначення, вантажопідйомність 25 т	маш.год	424	667,2	-
201-0315	Трактори на гусеничному ході, потужність 132 кВт [180 к.с.]	маш.год	424	667,2	-
202-0814	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 32 т	маш.год	1118,4	1772,8	84,8
202-1202	Крани на гусеничному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 25 т	маш.год	1299,2	2576	27,2
202-1801	Крани стрілові на рейковому ході, вантажопідйомність 50-100 т	маш.год	204,8	537,6	-
203-0405	Лебідки електричні, тягове зусилля до 49,05 кН [5 т]	маш.год	718,4	880	-
204-0802	Випрямлячі зварювальні однопостові з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	993,6	1470,4	15,36
204-1100	Термопенси з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	993,6	1470,4	15,36
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	124,2	183,8	1,92
213-2601	Платформи широкої колії, вантажопідйомність 71 т	маш.год	160	728	19,2
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	446,88	1185,48	21,48
<b>Матеріали</b>					
111-0020	Азбестовий картон загального призначення [КАЗП-1], товщина 2 мм	т	0,00261	0,00692	0,00013
111-0070	Бензин автомобільний АИ-98, АИ-95, "Екстра", АИ-93	т	-	0,1976	-
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м2 20 г	т	0,00931	0,0247	0,00045

111-0134	Цвяхи гвинтові 3,5x60 мм	т	0,0003 7	0,0009 9	0,00002
111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,0011 4	0,0030 1	0,00005
111-0319	Картон будівельний прокладний, марка Б	т	0,0007 4	0,0019 8	0,00004
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,054	0,1433	0,0026
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	223,4	592,7	10,74
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,0096 8	0,0256 9	0,00047
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	3,72	9,88	0,18
111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	0,0048 4	0,0128 4	0,00023
111-0811	Дріт сталевий низьковуглецевий різного призначення оцинкований, діаметр 1,1 мм	т	0,0014 9	0,0039 5	0,00007
111-0962	Масило, солідол жировий "Ж"	т	0,0219 7	0,0582 9	0,00106
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,2421	0,6421	0,01164
111-1600	Бензин розчинник	т	0,0744 8	-	0,00358
111-1608	Дрантя	кг	37,24	98,79	1,79
111-1841	Сталь швелерна	т	4,469	11,85	0,2148
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,0968 2	0,2569	0,00465
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	0,447	1,185	0,021
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	1,117	2,964	0,054
114-0092	Повсть будівельна	т	0,0005 6	0,0014 8	0,00003
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип II	шт	7,08	18,77	0,34
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм <sup>2</sup> та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,281	0,745	0,013
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	9,68	25,69	0,47
1546-0054	Пароніт	т	0,0149	0,0395 2	0,00072

1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	42,45	112,6	2,041
1546-0098	Шелак	кг	0,71	1,88	0,03
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	5702	5702	-
	Маса устаткування	т	372,4	987,9	17,9

## Група 376 Різноманітне устаткування

Вимірник: шт

Апарат для визначення механічної міцності:

4-376-1 коксу

4-376-2 антрациту

Таблиця 98 – Група 376 Норми з 1 по 2

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	4-376-1	4-376-2
1	2	3	4	5
27	Витрати труда робітників-монтажників	люд.год	16	19,2
2	Середній розряд робіт		3,7	4
3	Витрати труда машиністів	люд.год	2,85	6,17
	<b>М а ш и н и   т а   м е х а н і з м и</b>			
201-0011	Автомобілі бортові, вантажопідйомність 3 т	маш.год	0,8	1,98
202-0810	Крани мостові електричні загального призначення при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 5 т	маш.год	0,96	1,55
202-1102	Крани на автомобільному ході при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	1,09	2,64
204-0900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А	маш.год	0,2	0,46
204-1100	Термопенси з масою завантажувальних електродів не більше 5 кг	маш.год	0,2	0,46
204-1400	Електричні печі для сушіння зварювальних матеріалів з регулюванням температури у межах 80-500 град.С	маш.год	1	1
270-0106	Апарат для газового зварювання і різання	маш.год	0,36	0,84
	<b>М а т е р і а л и</b>			
111-0105	Папір обгортковий, марка А [у листах], маса 1 м <sup>2</sup> 20 г	т	0,0000 1	0,00002
111-0134	Цвяхи гвинтові 3,5х60 мм	т	-	0,00001

111-0309	Канати прядив'яні просочені	т	0,0000 2	0,00006
111-0322	Гас для технічних цілей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,0000 7	0,00017
111-0324	Кисень технічний газоподібний	м <sup>3</sup>	0,18	0,42
111-0384	Білило густотерте цинкове МА-011-1	т	0,0000 1	0,00001
111-0430	Фарба олійна та алкідна земляна, готова до застосування, сурик залізний, МА-15, ПФ-14	т	0,0000 1	0,00002
111-0623	Мило тверде господарське 72%	шт	-	0,01
111-0628	Оліфа комбінована К-3	т	-	0,00001
111-1513	Електроди, діаметр 4 мм, марка Е42	т	0,0002	0,00046
111-1608	Дрантя	кг	0,06	0,14
111-1841	Сталь швелерна	т	0,0036	0,0084
111-1848	Болти будівельні з гайками та шайбами	т	0,0000 8	0,00018
112-0008	Лісоматеріали круглі хвойних порід для будівництва, довжина 3-6,5 м, діаметр 14-24 см	м <sup>3</sup>	-	0,001
112-0052	Дошки обрізні з хвойних порід, довжина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, товщина 25 мм, II сорт	м <sup>3</sup>	0,001	0,002
115-0115	Шпали просочені для залізниць широкої колії, обрізні та необрізні хвойні [крім модрини], тип II	шт	0,01	0,02
1537-0109	Канат подвійного звивання, тип ТК, без покриття, з дроту марки В, маркірувальна група 1570 Н/мм <sup>2</sup> та менше, діаметр 15,5 мм	10 м	0,006	0,014
1545-0211	Гума листова підвищеної маслостійкості без тканинної прокладки	кг	0,01	0,02
1546-0054	Пароніт	т	0,0000 1	0,00003
1546-0066	Пропан-бутан технічний	м <sup>3</sup>	0,034	0,08
1999-9001	Витрата електроенергії	кВт-год	7	7
	Маса устаткування	т	0,3	0,7

## ЗМІСТ

	С.
1 Технічна частина.....	3
2 Кошторисні норми.....	6
2.1 Устаткування дробильно-розмельне.....	6
2.1.1 Дробарки.....	6
Група 1 Дробарки валкові гладкі.....	6
Група 2 Дробарки валкові зубчасті.....	8
Група 3 Дробарки конусні.....	13
Група 4 Дробарки молоткові.....	18
Група 5 Дробарки щоківі.....	21
Група 6 Дробарки різноманітні.....	26
Група 7 Дробарки-грохоти.....	28
Група 8 Різнманітне дробильне устаткування.....	30
Група 9 Розтирачі дискові.....	32
Група 10 Дробарки роторні крупного дроблення.....	33
Група 11 Дробарки конусні інерційні.....	35
2.1.2 Вальці для помелу.....	37
Група 21 Вальці для грубого помелу.....	37
Група 22 Вальці для тонкого помелу.....	39
2.1.3 Млини.....	42
Група 41 Млини трубні багатоканерні.....	42
Група 42 Млини кульові з центральним розвантаженням.....	44
Група 43 Млини кульові лабораторні.....	49
Група 44 Млини кульові з решітками.....	51
Група 45 Млини кульові вібраційні.....	54
Група 46 Млини стрижньові.....	56
Група 47 Млини різноманітні.....	59
Група 48 Млини самоподрібнення.....	61
2.1.4 Дезінтегратори.....	63

Група 61	Дезинтегратори корзинчасті .....	63
	2.2 Устаткування для сортування і збагачення .....	65
	2.2.1 Грохоти.....	65
Група 101	Грохоти барабанні циліндричні.....	65
Група 102	Грохоти дискові	67
Група 103	Грохоти вібраційні	69
Група 104	Грохоти інерційні .....	71
Група 105	Грохоти самобалансні.....	73
Група 106	Грохоти-конвеєри електровібраційні .....	75
Група 107	Грохоти малогабаритні .....	77
Група 108	Грохоти гідравлічні	78
Група 109	Грохоти конусні	80
	2.2.2 Сепаратори електромагнітні .....	81
Група 131	Сепаратори електромагнітні барабанні .....	81
Група 132	Сепаратори електромагнітні валкові.....	84
Група 133	Залізовідділювачі електромагнітні.....	86
Група 134	Сепаратор колісний	89
Група 135	Апарати електромагнітні.....	91
	2.2.3 Сепаратори для виділення вугільного пилу .....	92
Група 151	Сепаратори повітряні.....	92
Група 152	Сепаратори пневматичні .....	95
Група 153	Сепаратори різноманітні .....	96
	2.2.4 Циклони .....	98
Група 161	Циклони батарейні	98
Група 162	Циклони різноманітні .....	100
	2.2.5 Живильники.....	102
Група 181	Живильники барабанні .....	102
Група 182	Живильники хитні .....	104
Група 183	Живильники лоткові	106
Група 184	Живильники тарілчасті.....	108

Група 185	Живильники та затвори шлюзові.....	110
Група 186	Живильники шнекові.....	112
Група 187	Живильники електровібраційні.....	114
Група 188	Живильники пластинчасті.....	116
Група 189	Живильники чарункові.....	121
Група 190	Живильники ковшеві.....	123
Група 191	Живильники скребкові.....	125
Група 192	Живильники дискові.....	127
	2.2.6 Класифікатори.....	129
Група 201	Класифікатори гідравлічні.....	129
Група 202	Класифікатори конусні.....	131
Група 203	Класифікатори спіральні.....	133
	2.2.7 Згущувачі.....	137
Група 211	Згущувачі із периферичним приводом.....	137
Група 212	Згущувачі з центральним приводом.....	139
Група 213	Гідроциклони	141
	2.2.8 Столи концентраційні.....	143
Група 221	Столи концентраційні із поздовжнім нарифленням.....	143
	2.2.9 Машини відсаджувальні.....	145
Група 242	Машини відсаджувальні діафрагмові.....	145
Група 243	Машини відсаджувальні безпоршневі.....	147
Група 244	Машини відсаджувальні різноманітні.....	149
Група 245	Різнманітне устаткування.....	151
	2.2.10 Машини флотаційні.....	153
Група 251	Машини флотаційні лабораторні.....	153
Група 252	Машини флотаційні механічні та пневмомеханічні.....	155
	2.2.11 Механізми перемішуючі до контактних чанів.....	160
Група 262	Механізми перемішуючі до металевих або залізобетонних контактних чанів.....	160
	2.2.12 Машини промивальні.....	164
Група 272	Мийки [скрубери] циліндричні.....	164



	2.2.13 Випробники та пробовідбирачі.....	166
Група 281	Випробники	166
Група 282	Пробовідбирачі та пробовідбірники .....	168
	2.2.14 Устаткування для збагачення вугілля .....	174
Група 291	Затвори	174
Група 292	Приводи .....	176
Група 293	Плити обробні	178
Група 294	Піноподавачі	179
Група 295	Уловлювачі-ресивери .....	180
Група 296	Мигалки .....	183
Група 297	Різноманітне устаткування.....	185
	2.2.15 Центрифуги збезднюючі.....	187
Група 311	Центрифуги збезднюючі.....	187
	2.3 Устаткування агломераційне .....	189
	2.3.1 Машини агломераційні.....	189
Група 361	Машини агломераційні.....	189
Група 362	Живильники постелі	191
	2.3.2 Змішувачі та обгрудковувачі .....	193
Група 371	Змішувачі барабанні	193
Група 372	Змішувачі шнекові .....	196
Група 373	Обгрудковувачі	198
Група 374	Сушарки	200
Група 375	Охолоджувачі .....	201
Група 376	Різноманітне устаткування.....	204