



**НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ**

**НАСТАНОВА ЩОДО ВИЗНАЧЕННЯ  
ВАРТОСТІ ЕКСПЛУАТАЦІЇ  
БУДІВЕЛЬНИХ МАШИН ТА МЕХАНІЗМІВ  
У ВАРТОСТІ БУДІВНИЦТВА**

**ДСТУ-Н Б Д.1.1-4:2013**

*Відповідає офіційному тексту*

**Київ  
Міністерство регіонального розвитку, будівництва  
та житлово-комунального господарства України**

**2013**

## ЗМІСТ

	с.
1 Сфера застосування .....	1
2 Нормативні посилання .....	2
3 Терміни та визначення понять .....	2
4 Загальні положення .....	2
5 Визначення вартості експлуатації будівельних машин та механізмів при складанні інвесторської кошторисної документації .....	3
6 Визначення вартості експлуатації будівельних машин та механізмів при складанні ціни пропозиції учасника конкурсних торгів, договірної ціни, при проведенні взаєморозрахунків за обсяги виконаних робіт.....	4
<b>ДОДАТОК А</b> Середні значення річного наробітку та значення коефіцієнтів внутрішньозмінного використання будівельних машин та механізмів .....	13
<b>ДОДАТОК Б</b> Номенклатура частин, що швидко спрацьовуються, та нормативний ресурс їх використання .....	16
<b>ДОДАТОК В</b> Визначення вартості перебазування баштових кранів при складанні ціни пропозиції учасника конкурсних торгів, договірної ціни, при проведенні взаєморозрахунків за обсяги виконаних робіт .....	17

**НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ**

---

**НАСТАНОВА ЩОДО ВИЗНАЧЕННЯ ВАРТОСТІ  
ЕКСПЛУАТАЦІЇ БУДІВЕЛЬНИХ МАШИН ТА МЕХАНІЗМІВ  
У ВАРТОСТІ БУДІВНИЦТВА****РУКОВОДСТВО ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ СТОИМОСТИ  
ЭКСПЛУАТАЦИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН И МЕХАНИЗМОВ  
В СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА****GUIDANCE ON THE DETERMINATION OF THE VALUE  
OF CONSTRUCTION MACHINERY AND MECHANISMS  
IN CONSTRUCTION COSTS**

---

**Чинний від 2014-01-01****1 СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ**

**1.1** Цей стандарт установлює основні положення з визначення вартості експлуатації будівельних машин та механізмів у вартості нового будівництва, реконструкції, капітального ремонту та технічного переоснащення будинків, будівель і споруд будь-якого призначення, їх комплексів, лінійних об'єктів інженерно-транспортної інфраструктури, а також реставрації пам'яток архітектури та містобудування (далі – будівництво). Стандарт розроблено в розвиток ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 «Правила визначення вартості будівництва».

**1.2** Цей стандарт носить обов'язковий характер при визначенні вартості будівництва об'єктів, що споруджуються за рахунок бюджетних коштів, коштів державних і комунальних підприємств, установ та організацій, а також кредитів, наданих під державні гарантії.

---

## **2 НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ**

У цьому стандарті є посилання на такі нормативні документи:

ДБН А.2.2-3-2012 Склад та зміст проектної документації на будівництво

ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 Правила визначення вартості будівництва

ДСТУ-Н Б Д.1.1-2:2013 Настанова щодо визначення прямих витрат у вартості будівництва

ДСТУ-Н Б Д.1.1-3:2013 Настанова щодо визначення загальновиробничих і адміністративних витрат та прибутку у вартості будівництва

ДСТУ-Н Б Д.1.1-6:2013 Настанова щодо розроблення ресурсних елементних кошторисних норм на будівельні роботи

ДСТУ-Н Б Д.1.1-9:2013 Настанова щодо визначення вартості та трудомісткості робіт з перевезення будівельних вантажів власним автомобільним транспортом будівельних організацій при складанні договірної ціни та проведенні взаєморозрахунків за обсяги виконаних робіт

ДСТУ Б Д.2.7-1:2012 Ресурсні кошторисні норми експлуатації будівельних машин та механізмів

## **3 ТЕРМІНИ ТА ВИЗНАЧЕННЯ ПОНЯТЬ**

У цьому стандарті вжито терміни, установлені в ДБН А.2.2-3 та ДСТУ Б Д.1.1-1.

## **4 ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ**

**4.1** Кошторисна вартість експлуатації будівельних машин і механізмів в прямих витратах визначається виходячи з нормативного часу їх роботи, необхідного для виконання встановленого обсягу будівельних робіт, та вартості експлуатації будівельних машин та механізмів за одиницю часу їх застосування (машино-година) в поточних цінах.

Нормативний час роботи будівельних машин та механізмів визначається на підставі ресурсних елементних кошторисних норм та обсягів робіт, які пропонуються до виконання.

У вартості експлуатації будівельних машин та механізмів у тому числі зазначається заробітна плата робітників, зайнятих на керуванні та обслуговуванні будівельних машин та механізмів.

**4.2** Час використання робітниками-будівельниками та монтажниками механізованого виробничого знаряддя (перфоратори електромагнітні, пили дискові електричні, бензопили, вібратори поверхневі та глибинні, трамбівки пневматичні тощо) включено до норм трудовитрат робітників-будівельників та монтажників і виокремлено в ресурсних елементних кошторисних нормах для розрахунку вартості енергоносіїв, мастильних матеріалів та гідравлічної рідини, яка враховується в складі прямих витрат на матеріальні ресурси.

Амортизаційні відрахування, витрати на ремонт та переміщення механізованого виробничого знаряддя враховуються у складі загально-виробничих витрат (ДСТУ-Н Б Д.1.1-3).

## **5 ВИЗНАЧЕННЯ ВАРТОСТІ ЕКСПЛУАТАЦІЇ БУДІВЕЛЬНИХ МАШИН ТА МЕХАНІЗМІВ ПРИ СКЛАДАННІ ІНВЕТОРСЬКОЇ КОШТОРИСНОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ**

**5.1** Вартість машино-години в поточних цінах розраховується на підставі трудових і матеріальних ресурсів, наведених в ресурсних кошторисних нормах експлуатації будівельних машин та механізмів, та поточних цін на них з доданням амортизаційних відрахувань на повне відновлення будівельних машин і механізмів, вартості матеріальних ресурсів на заміну частин, що швидко спрацьовуються, ремонт і технічне обслуговування, перебазування, а також податків, зборів та обов'язкових платежів, встановлених законодавством, що враховуються у вартості однієї машино-години експлуатації будівельних машин та механізмів.

Вартість машино-години визначається з використанням показників, рекомендованих центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування та реалізує державну політику у сфері будівництва, містобудування та архітектури («Усереднені показники вартості експлуатації будівельних машин та механізмів»).

## **6 ВИЗНАЧЕННЯ ВАРТОСТІ ЕКСПЛУАТАЦІЇ БУДІВЕЛЬНИХ МАШИН ТА МЕХАНІЗМІВ ПРИ СКЛАДАННІ ЦІНИ ПРОПОЗИЦІЇ УЧАСНИКА КОНКУРСНИХ ТОРГІВ, ДОГОВІРНОЇ ЦІНИ, ПРИ ПРОВЕДЕННІ ВЗАЄМОРОЗРАХУНКІВ ЗА ОБСЯГИ ВИКОНАНИХ РОБІТ**

**6.1** Вартість експлуатації будівельних машин та механізмів у складі прямих витрат підрядник визначає виходячи з нормативного часу роботи машин, необхідного для виконання обсягу робіт, що пропонується, та вартості експлуатації машин за одиницю часу їх застосування (машино-година) в поточних цінах.

У вартості експлуатації будівельних машин та механізмів у тому числі позначається заробітна плата робітників, зайнятих на керуванні та обслуговуванні будівельних машин та механізмів.

**6.2** При визначенні вартості однієї машино-години експлуатації у складі прямих витрат ціни пропозиції учасника конкурсних торгів, договірної ціни розраховуються прямі та непрямі витрати у вартості експлуатації будівельних машин та механізмів.

### **6.2.1 Визначення прямих витрат у вартості експлуатації будівельних машин та механізмів**

**6.2.1.1** Розрахунок розміру амортизаційних відрахувань визначається за формулою (1):

$$A = \frac{N_p}{T_{н.р.}}, \quad (1)$$

де  $A$  – амортизаційні відрахування на 1 маш.год експлуатації будівельних машин та механізмів, грн.;

$N_p$  – річна сума амортизації, що визначається прямолінійним методом, наведеним у Положенні (стандарті) бухгалтерського обліку 7 «Основні засоби» (П(С)БО), за яким річна сума амортизації визначається діленням вартості, що амортизується, на строк корисного використання об'єкта основних засобів.

Строк корисного використання будівельних машин та механізмів визначається з урахуванням їх технічного стану, визначеного на підставі технічного діагностування і технічних оглядів, очікуваного використання за потужністю та продуктивністю, передбачуваного фізичного і морального зносу, а також аналізу даних про використання аналогічних будівельних машин та механізмів у попередні роки;

$T_{н.р.}$  – річний нормативний термін експлуатації будівельних машин та механізмів, що визначається за середньорічним нормативним наробітком будівельних машин та механізмів, приймається згідно з додатком А, маш.год.

**6.2.1.2** Заробітна плата машиністів, зайнятих на керуванні будівельними машинами та механізмами, в складі прямих витрат розраховується на підставі нормативних трудовитрат і вартості людино-години, яка відповідає середньому нормативному розряду ланки за формулою (2):

$$ЗП_M = T_{нм} \times V_{люд.год} \quad , \quad (2)$$

де  $ЗП_M$  – заробітна плата машиністів, зайнятих на керуванні будівельними машинами та механізмами, грн.;

$T_{нм}$  – нормативні трудовитрати машиністів, зайнятих на керуванні будівельними машинами та механізмами, приймається за ДСТУ Б Д.2.7-1, люд.год;

$V_{люд.год}$  – вартість людино-години відповідного середнього нормативного розряду ланки, грн.

**6.2.1.3** Кошти на покриття витрат на заміну частин, що швидко спрацьовуються, обчислюються виходячи з її нормативної необхідності, яка визначається на підставі нормативних ресурсів використання та вартості зазначених частин на момент складання розрахунку.

Номенклатура частин, що швидко спрацьовуються, та нормативний ресурс їх використання приймається або за паспортними даними заводів-виробників, а за відсутності таких даних – за додатком Б.

Витрати на заміну частин, що швидко спрацьовуються, можливо визначати за формулою (3):

$$B_{ч(п/п)} = B_{ч(з/ц)} \times K_ч \quad , \quad (3)$$

де  $B_{ч(п/п)}$  – вартість частин, що швидко спрацьовуються, на момент складання розрахунків, грн.;

$B_{ч(з/ц)}$  – вартість частин, що швидко спрацьовуються, для відповідної групи машин за «Усередненими показниками вартості експлуатації будівельних машин та механізмів», грн.;

$K_ч$  – коефіцієнт приведення вартості відповідної групи частин, що швидко спрацьовуються, наведеної в «Усереднених показниках вартості експлуатації будівельних машин та механізмів», до вартості цих частин на момент складання розрахунку.

Коефіцієнт визначається як відношення вартості частин, що швидко спрацьовуються, на момент складання розрахунку до вартості цих частин на період, зазначений в «Усереднених показниках вартості експлуатації будівельних машин та механізмів», за номенклатурою основних частин, що швидко спрацьовуються, з урахуванням конкретного парку будівельних машин та механізмів підрядної організації.

**6.2.1.4** Витрати на бензин та дизельне паливо визначаються за формулою (4):

$$B_п = H_п \times Ц_п \quad , \quad (4)$$

де  $B_п$  – витрати на бензин та дизельне паливо, грн.;

$H_п$  – норма витрат енергоносіїв за ДСТУ Б Д.2.7-1, кг;

$C_n$  – ціна енергоносіїв на момент складання розрахунку з урахуванням витрат на доставку, зберігання, розвезення енергоносіїв по об'єктах, грн./кг.

Витрати на доставку, зберігання, розвезення енергоносіїв по об'єктах, як правило, складають в межах 5% вартості енергоносіїв.

**6.2.1.5** Витрати на електроенергію визначаються за формулою (5):

$$V_e = H_e \times C_e \quad , \quad (5)$$

де  $V_e$  – витрати на електроенергію, грн.;

$H_e$  – норма споживання електроенергії за ДСТУ Б Д.2.7-1, кВт·год;

$C_e$  – ціна електроенергії на момент складання розрахунку, грн./кВт·год.

**6.2.1.6** Для машин, що працюють на стисненому повітрі від стаціонарних компресорних станцій, витрати на стиснене повітря визначаються за формулою (6):

$$V_c = H_c \times C_c \quad , \quad (6)$$

де  $V_c$  – витрати на стиснене повітря, грн.;

$H_c$  – норма витрат стисненого повітря за ДСТУ Б Д.2.7-1, м<sup>3</sup>;

$C_c$  – ціна стисненого повітря на момент складання розрахунку, грн./м<sup>3</sup>.

При роботі будівельних машин та механізмів від пересувних компресорних установок витрати на стиснене повітря не враховуються у разі, якщо ресурсними елементними кошторисними нормами враховано час роботи пересувних компресорних установок.

**6.2.1.7** Витрати на мастильні матеріали визначаються:

– для машин з дизельним двигуном за формулою (7):

$$V_{MM} = (0,044 \times H_{\partial} \times C_m + 0,004 \times H_{\partial} \times C_n + 0,015 \times H_{\partial} \times C_m) \quad , \quad (7)$$

де  $0,044$ ;  $0,004$ ;  $0,015$  – коефіцієнти до норм витрат дизельного палива відповідно на моторні масла, пластичні мастила та трансмісійне масло;

– для машин з бензиновими двигунами за формулою (8):

$$V_{MM} = (0,035 \times H_{\delta} \times C_M + 0,004 \times H_{\delta} \times C_{\Gamma} + 0,015 \times H_{\delta} \times C_M) , \quad (8)$$

де  $0,035$ ;  $0,004$ ;  $0,015$  – коефіцієнти до норм витрат бензину відповідно на моторні масла, пластичні мастила та трансмісійне масло;

$V_{MM}$  – витрати на мастильні матеріали, грн.;

$H_{\delta}$  та  $H_{\delta}$  – норма витрат дизельного палива та бензину за ДСТУ Б Д.2.7-1, кг;

$C_M$ ;  $C_{\Gamma}$ ;  $C_M$  – поточна ціна відповідно на моторні масла, пластичні мастила та трансмісійне масло на момент складання розрахунку, грн./кг.

**6.2.1.8** Витрати на гідравлічну рідину визначаються за формулою (9):

$$V_{gp} = H_{gp} \times C_{gp} , \quad (9)$$

де  $V_{gp}$  – витрати на гідравлічну рідину, грн.;

$H_{gp}$  – норма витрат гідравлічної рідини за ДСТУ Б Д.2.7-1, кг;

$C_{gp}$  – ціна гідравлічної рідини на момент складання розрахунку, грн./кг.

**6.2.1.9** Витрати на ремонт та технічне обслуговування будівельних машин і механізмів визначаються за формулою (10):

$$V_{pm} = 3П_{pm} + V_{mp} , \quad (10)$$

де  $V_{pm}$  – витрати на ремонт та технічне обслуговування будівельних машин та механізмів, грн.;

$3П_{pm}$  – заробітна плата робітників, зайнятих на ремонті та технічному обслуговуванні, грн.;

$V_{mp}$  – вартість матеріальних ресурсів, що використовуються при проведенні ремонту та технічного обслуговування, грн.

**6.2.1.9.1** Заробітна плата робітників, зайнятих на ремонті та технічному обслуговуванні, визначається відповідно до 6.2.1.2.

**6.2.1.9.2** Вартість матеріальних ресурсів, що використовуються при проведенні ремонту і технічного обслуговування, обчислюється на підставі технічної документації з експлуатації будівельних машин та механізмів, номенклатури та кількості цих ресурсів з урахуванням строків їх використання та вартості зазначених матеріальних ресурсів на момент складання розрахунків.

Вартість матеріальних ресурсів, що використовуються при проведенні ремонту і технічного обслуговування, можливо визначати за формулою (11):

$$V_{\text{мр}} = (V_{\text{рм(з/ц)}} - ЗП_{\text{рм(з/ц)}}) \times K_{\text{мр}} \quad , \quad (11)$$

де  $V_{\text{мр}}$  – вартість матеріальних ресурсів на момент складання розрахунку, грн.;

$V_{\text{рм(з/ц)}}$  – витрати на ремонт та технічне обслуговування за «Усередненими показниками вартості експлуатації будівельних машин та механізмів», грн.;

$ЗП_{\text{рм(з/ц)}}$  – заробітна плата робітників, зайнятих на ремонті та технічному обслуговуванні, за «Усередненими показниками вартості експлуатації будівельних машин та механізмів», грн.;

$K_{\text{мр}}$  – коефіцієнт приведення вартості матеріальних ресурсів, що використовуються при ремонті та технічному обслуговуванні, на період, зазначений в «Усереднених показниках вартості експлуатації будівельних машин та механізмів», до вартості зазначених ресурсів на момент складання розрахунку.

Коефіцієнт визначається, як відношення вартості матеріальних ресурсів на момент складання розрахунку до вартості цих ресурсів на період, зазначений в «Усереднених показниках вартості експлуатації будівельних машин та механізмів» за номенклатурою основних матеріальних ресурсів, з урахуванням конкретного парку будівельних машин та механізмів підрядної організації.

**6.2.1.10** Витрати на перебазування будівельних машин та механізмів ( $V_{пб}$ ) на момент складання розрахунку визначаються виходячи з типу машини або механізму, конкретної відстані перебазування, способу перебазування, виду транспорту, на якому здійснюється перебазування, габаритів машини або механізму, необхідності розукрупнення на окремі вузли за умовами транспортування та інших факторів, що впливають на розмір витрат.

У випадку розрахунку витрат на перебазування баштового крану, витрати визначаються за додатком В.

**6.2.1.11** У прямих витратах вартості машино-години враховуються інші прямі витрати ( $I_{пв}$ ), пов'язані з утриманням бази (дільниці) механізації, а саме: амортизація та витрати на утримання, експлуатацію будівель і споруд бази (дільниці) механізації. Обчислення цих витрат в розрахунку на 1 машино-годину здійснюється на підставі даних за попередній звітний період з урахуванням сумарного нормативного середньорічного наробітку машино-годин всього парку будівельних машин та механізмів, що знаходяться на базі (дільниці) механізації.

Разом прямі витрати ( $ПВ$ ) визначаються за формулою (12):

$$ПВ = А + 3П_{м} + B_{ч(n/n)} + B_{п} + B_{е} + B_{с} + B_{мм} + B_{зр} + B_{рп} + B_{пб} + I_{пв} \quad (12)$$

### **6.3 Визначення непрямих витрат у вартості експлуатації будівельних машин та механізмів**

6.3.1 У вартості однієї машино-години експлуатації будівельних машин та механізмів враховуються податки, збори та обов'язкові платежі, встановлені законодавством.

6.3.2 Плата за проведення періодичних оглядів вантажопідйомних механізмів в органах, які забезпечують реалізацію державної політики з промислової безпеки, охорони праці, державного гірничого нагляду, охорони надр та державного регулювання у сфері безпечного поводження з вибуховими матеріалами промислового призначення ( *Птв* ) визначається на підставі даних за попередній звітний період з урахуванням середньорічного наробітку всіх механізмів, які підлягають періодичному огляду в органах, які забезпечують реалізацію державної політики з промислової безпеки, охорони праці, державного гірничого нагляду, охорони надр та державного регулювання у сфері безпечного поводження з вибуховими матеріалами промислового призначення.

6.3.3 Податок на землю ( *ПЗ* ), що її зайнято базою (дільницею) механізації, обчислюється в розрахунку на 1 машино-годину виходячи з суми податку за попередній звітний період та сумарного нормативного середньорічного наробітку машино-годин всього парку будівельних машин та механізмів, що знаходиться на базі (дільниці) механізації.

6.3.4 Плата за обов'язкове страхування цивільно-правової відповідальності власників наземних транспортних засобів ( *Пцв* ) враховується у вартості експлуатації будівельних машин, які підлягають державній реєстрації та обліку у відповідних підрозділах Міністерства внутрішніх справ України, що забезпечують безпеку дорожнього руху, а власники цих машин відповідно до норм чинного законодавства зобов'язані застрахувати цивільно-правову відповідальність.

Обчислення цих витрат здійснюється на підставі витрат будівельної організації за попередній звітний період та сумарного нормативного середньорічного наробітку машино-годин всього парку будівельних машин та механізмів підрядної організації, які підлягають державній реєстрації та обліку у відповідних підрозділах Міністерства внутрішніх справ України, що забезпечують безпеку дорожнього руху.

**6.3.5** Збір за спеціальне використання води суб'єктом господарювання ( $P_{звв}$ ) визначається на підставі даних будівельної організації про обсяги використаної базую (дільниці) механізації води за попередній звітний період та ставок збору за спеціальне використання води (в гривнях за 100 куб.метрів), встановлених чинним законодавством України на поточний рік, сумарного нормативного середньорічного наробітку машино-годин всього парку будівельних машин та механізмів.

**6.3.6** Екологічний податок ( $P_{ек}$ ) визначається для окремих видів будівельних машин (пересувний асфальтобетонний завод тощо) на підставі даних будівельної організації за попередній звітний період про величину сплаченого екологічного податку від роботи такої будівельної машини та її нормативного середньорічного наробітку (машино-годин).

Разом прями та непрямі витрати, що враховуються у вартості 1 машино-години експлуатації будівельних машин та механізмів ( $B$ ), визначаються за формулою (13):

$$B = PB + P_{по} + P_з + P_{цв} + P_{звв} + P_{ек} \quad (13)$$

**6.4** Непрямі витрати, що не враховані вартістю однією машино-години експлуатації будівельних машин та механізмів, а саме: загально-виробничі витрати, кошти на виконання будівельних робіт у зимовий та літній періоди, якщо таке планується, прибуток, адміністративні витрати, кошти на покриття ризиків (враховуються залежно від виду договірної ціни), податки, збори, обов'язкові платежі, встановлені законодавством і не враховані складовими вартості експлуатації будівельних машин та механізмів, розраховуються в цілому на об'єкт будівництва.

**6.5** При проведенні розрахунків за обсяги виконаних робіт вартість експлуатації будівельних машин та механізмів уточнюється відповідно до умов, передбачених у договорі підряду.

**ДОДАТОК А**  
(довідковий)

**СЕРЕДНІ ЗНАЧЕННЯ  
РІЧНОГО НАРОБІТКУ ТА ЗНАЧЕННЯ КОЕФІЦІЄНТІВ  
ВНУТРІШНЬОЗМІННОГО ВИКОРИСТАННЯ  
БУДІВЕЛЬНИХ МАШИН ТА МЕХАНІЗМІВ**

Таблиця А.1

Найменування машин	Середні значення річного наробітку будівельних машин та механізмів , маш.год	Значення коефіцієнтів	Середні значення річного наробітку будівельних машин та механізмів, мото-год
1	2	3	4
Автобітумовози	1500	0,50	750
Автогідропідіймачі	2600	0,35	910
Автогрейдери	1500	0,50	750
Автогудронатори	1500	0,50	750
Агрегати для бетонування стін	2100	0,40	840
Агрегати обпресувальні	1800	0,40	720
Агрегати штукатурні	2100	0,35	735
Асфальтоукладацьники	1500	0,35	525
Бетонозмішувачі	2100	0,40	840
Бетононасоси	2100	0,40	840
Бетоноукладацьники	1500	0,35	525
Бульдозери	2600	0,55	1430
Бурові машини	2900	0,40	1160
Викорчовувачі, кущорізи, канавокопачі	1800	0,35	630
Грейдери	1500	0,50	750
Дизель-молоти	1900	0,40	760
Екскаратори – дренаукладацьники	1500	0,50	750
Екскаратори-планувальники	1500	0,50	750

## Продовження таблиці А.1

1	2	3	4
Екскаватори багатоковшеві	2150	0,50	1075
Екскаватори одноконшеві	2700	0,55	1485
Екскаватори роторні	1700	0,55	935
Електрозварювальні агрегати пересувні	2600	0,50	1300
Електростанції пересувні	3600	0,75	2700
Землесосні плавучі снаряди	4000	0,75	3000
Кабелеукладальники	1800	0,70	1260
Комбайни прохідницькі	3000	0,70	2100
Компресори опозитні аміачні	1800	0,50	900
Компресори пересувні	1800	0,50	900
Копри	1900	0,40	760
Котки причіпні	1500	0,50	750
Котки самохідні	1500	0,50	750
Крани- маніпулятори	1500	0,35	525
Крани-трубоукладальники	2000	0,55	1100
Крани автомобільні	2600	0,35	910
Крани баштові	3000	0,50	1500
Крани козлові	3000	0,45	1350
Крани мостові	3000	0,45	1350
Крани на гусеничному ході	3000	0,45	1350
Крани на залізничному ході	1700	0,45	765
Крани на пневмоколісному ході	3000	0,45	1350
Кран укосина та переносний	1500	0,35	525
Машини для опорядження цементно-бетонних покриттів	1500	0,50	750
Машини для очищення ґрунтування труб та ізоляційні для труб	1800	0,70	1260
Машини для холодного фрезування асфальтобетонних покриттів	1500	0,50	750
Машини ізоляційні для труб	1800	0,70	1260

## Кінець таблиці А.1

1	2	3	4
Машини маркувальні	1500	0,50	750
Машини холодильні аміачні	2700	0,70	1890
Навантажувачі	2300	0,45	1035
Нарізувачі швів	1500	0,35	525
Насоси для розсільної та водоохолоджувальної мережі	2600	0,40	1040
Насосні станції	2600	0,40	1040
Підіймачі	2600	0,35	910
Поливомийні машини	1500	0,50	750
Скрепери самохідні	2500	0,75	1875
Станції заморожувальні	2700	0,70	1890
Розподільники щебеню та гравію	1500	0,50	750
Розчинозмішувачі	2100	0,40	840
Розчинонасоси	2100	0,40	840
Трактори на гусеничному ході	1900	0,70	1330
Трактори на пневмоколісному ході	1700	0,70	1190
Тунелепрохідницька машина	1800	0,70	1260
Тюбінгоукладальники	2600	0,35	910
Установка для приготування ґрунто-вих сумішей	1900	0,45	855
Фрези навісні на тракторі	1800	0,50	900
Цемент-пушка	1800	0,40	720

**ДОДАТОК Б**  
(довідковий)

**НОМЕНКЛАТУРА ЧАСТИН, ЩО ШВИДКО СПРАЦЬОВУЮТЬСЯ,  
ТА НОРМАТИВНИЙ РЕСУРС ЇХ ВИКОРИСТАННЯ**

Таблиця Б.1

№ п/п	Найменування частин, що швидко спрацьовуються	Нормативний ресурс, маш.год
1	2	3
1	Гнучкий електричний кабель: козлові крани баштові крани електричні екскаватори	3000 3000 1700
2	Канати сталеві (троси) вантажопідйомних машин: вантові піднімальні стрілопіднімальні	4000 1500 3000
3	Канати сталеві (троси) одноковшевих екскаваторів: перекидні та відтяжні для ковша піднімальні стрілопіднімальні тягові	700 500 1800 700
4	Канати сталеві (троси) скреперів	500
5	Стрічка транспортерів	2800
6	Приводні ремені клиноподібні	1500
7	Рукава насосів	1500
8	Ланцюги сталеві перекидні та відтяжні	650
9	Шланги: фарбопультів та розчинонасосів піскоструменевих апаратів та пневматичного інструменту бульдозерів, скреперів та інших причіпних машин із гідравлічним управлінням	1900 1200 2300
<p><i>Примітки.</i> Дані норми застосовуються в тих випадках, коли норми зносу частин, що швидко спрацьовуються, не встановлені сертифікатами (паспортами) заводів-виробників або іншими чинними нормативними документами.</p>		

## ДОДАТОК В (довідковий)

### ВИЗНАЧЕННЯ ВАРТОСТІ ПЕРЕБАЗУВАННЯ БАШТОВИХ КРАНІВ ПРИ СКЛАДАННІ ЦІНИ ПРОПОЗИЦІЇ УЧАСНИКА КОНКУРСНИХ ТОРГІВ, ДОГОВІРНОЇ ЦІНИ, ПРИ ПРОВЕДЕННІ ВЗАЄМОРОЗРАХУНКІВ ЗА ОБСЯГИ ВИКОНАНИХ РОБІТ

**В.1** При розрахунках ціни пропозиції учасника конкурсних торгів, договірної ціни витрати на перебазування баштових кранів здійснюється на підставі:

- збірника ресурсних елементних кошторисних норм експлуатації будівельних машин та механізмів РКНЕМ ДСТУ Б Д.2.7-1;
- «Усереднених показників вартості експлуатації будівельних машин та механізмів» (надалі – Усереднених показників вартості);
- Правил визначення вартості будівництва ДСТУ Б Д.1.1.

#### **В.1.1 Визначення прямих витрат у вартості перебазування баштових кранів**

**В.1.1.1** Заробітна плата робітників, зайнятих на монтажі, демонтажі, навантаженні, супроводженні та розвантаженні вузлів баштового крану та баласту, розраховується на підставі нормативних трудовитрат та вартості людино-години, яка відповідає середньому нормативному розряду ланки і визначається за формулою (В.1):

$$ЗП_{\partial} = T_{\partial} \times V_{\text{люд.год}} \quad , \quad (\text{В.1})$$

де  $ЗП_{\partial}$  – заробітна плата робітників, зайнятих на монтажі, демонтажі, навантаженні, супроводженні та розвантаженні вузлів баштового крану та баласту, грн.;

$T_{\partial}$  – трудовитрати робітників, зайнятих на перебазуванні, прийняті за таблицею В.1, люд.год;

$V_{\text{люд.год}}$  – вартість людино-години відповідного середнього нормативного розряду ланки, грн.

**В.1.1.2** Витрати на експлуатацію допоміжної будівельної техніки (автомобільного та гусеничного кранів) при монтажі, демонтажі, навантаженні, супроводженні, розвантаженні визначаються за формулою (В.2):

$$V_{\text{дм}} = V_{\text{пдм}} \times N_{\text{дм}} \quad , \quad (\text{В.2})$$

де  $V_{\text{дм}}$  – витрати на експлуатацію допоміжної будівельної техніки, грн.;

$V_{\text{пдм}}$  – договірна ціна однієї машино-години експлуатації допоміжної будівельної техніки, розрахована згідно з розділом 6, грн.;

$N_{\text{дм}}$  – кількість машино-годин експлуатації допоміжних будівельних машин та механізмів при монтажі, демонтажі, навантаженні, супроводженні, розвантаженні, що приймається за таблицею В.2, маш.год.

**В.1.1.3** Витрати на транспортування баштового крану та баласту автотранспортними засобами визначаються:

а) окремим розрахунком при перевезенні власним автомобільним транспортом будівельних організацій на підставі положень ДСТУ-Н Б Д.1.1-9;

б) за тарифами автотранспортного підприємства (мінімальна погодинна оплата).

## **В.2** Визначення непрямих витрат у вартості перебазування баштових кранів

**В.2.1** Загальновиробничі витрати, кошти на виконання будівельних робіт у зимовий та літній періоди, якщо таке планується, прибуток, адміністративні витрати, кошти на покриття ризиків (враховуються залежно від виду договірної ціни), податки, збори, обов'язкові платежі, встановлені законодавством і не враховані складовими вартості експлуатації будівельних машин та механізмів, визначаються в цілому на об'єкт будівництва.

Таблиця В.1 – Показники трудомісткості робіт з монтажу, демонтажу, навантаження, розвантаження та супроводження баштових кранів

Група	Марка крану	Трудомісткість по видах робіт, люд.год			
		монтаж демонтаж	навантаження розвантаження	супроводження	всього
1	2	3	4	5	6
202-0129	КБ-100.3А	265,40	63,00	27,20	355,60
	додавати на кожну наступну секцію	9,54	1,00	–	10,54
	виключати на кожну секцію	7,20	1,00	–	8,20
	КБ-160.2	227,30	63,80	27,20	318,30
	додавати на кожну наступну секцію	9,54	1,20	–	10,74
	виключати на кожну секцію	7,20	1,20	–	8,40
	КБ-160.4	227,30	63,80	27,20	318,30
	додавати на кожну наступну секцію	9,54	1,20	–	10,74
	виключати на кожну секцію	7,20	1,20	–	8,40
	КБК-160.2	311,90	67,20	27,20	406,30
	додавати на кожну наступну секцію	9,54	1,20	–	10,74
	виключати на кожну секцію	7,20	1,20	–	8,40
	КБ-308	265,40	63,00	27,20	355,60
	додавати на кожну наступну секцію	9,54	1,20	–	10,74
	виключати на кожну секцію	7,20	1,20	–	8,40
	С-981	265,40	63,00	27,20	355,60
	додавати на кожну наступну секцію	7,30	1,20	–	8,50
	виключати на кожну секцію	7,20	1,20	–	8,40
	КБ-401	227,30	63,80	27,20	318,30
	додавати на кожну наступну секцію	9,54	1,20	–	10,74
	виключати на кожну секцію	7,20	1,20	–	8,40
	КБ-402	227,30	63,80	27,20	318,30
	додавати на кожну наступну секцію	9,54	1,20	–	10,74
	виключати на кожну секцію	7,20	1,20	–	8,40

## Продовження таблиці В.1

1	2	3	4	5	6
202-0129	КБ-403	311,90	67,20	30,60	409,70
202-0130	додавати на кожну наступну секцію	9,54	1,20	–	10,74
	виключати на кожну секцію	7,20	1,20	–	8,40
	КБ-404	158,20	53,20	18,20	229,60
	КБ-405	376,90	63,20	30,60	470,70
	додавати на кожну наступну секцію	9,54	1,20	–	10,74
	виключати на кожну секцію	7,20	1,20	–	8,40
	КБ-408	376,90	63,20	30,60	470,70
	додавати на кожну наступну секцію	9,54	1,20	–	10,74
	виключати на кожну секцію	7,20	1,20	–	8,40
	КБ-503	958,40	133,20	40,80	1132,40
	додавати на кожну наступну секцію	13,00	1,93	–	14,93
	виключати на кожну секцію	13,00	1,93	–	14,93
	КБ-504	958,40	133,20	40,80	1132,40
	додавати на кожну наступну секцію	13,00	1,93	–	14,93
	виключати на кожну секцію	13,00	1,93	–	14,93
202-0131	КБ-573	503,10	130,80	47,60	681,50
	додавати на кожну наступну секцію	13,92	1,93	–	15,85
	виключати на кожну секцію	10,00	1,93	–	11,93
202-0132	КБ-674	1888,50	204,20	119,00	2211,70
	додавати на кожну наступну секцію	13,00	1,93	–	14,93
	виключати на кожну секцію	13,00	1,93	–	14,93
202-0131	КБ-676	1888,50	204,20	119,00	2211,70
	додавати на кожну наступну секцію	13,00	1,93	–	14,93
	виключати на кожну секцію	13,00	1,93	–	14,93

## Кінець таблиці В.1

1	2	3	4	5	6
202-0302	Крани приставні, вантажопідйомність 6 т	152,10	61,10	27,20	240,40
	додавати на кожну наступну секцію	4,80	0,75	–	5,55
	виключати на кожну секцію	4,10	0,75	–	4,85
202-0303	Крани приставні, вантажопідйомність 8 т	158,30	61,10	27,20	246,60
	додавати на кожну наступну секцію	4,80	0,85	–	5,65
	виключати на кожну секцію	4,10	0,85	–	4,95
202-0304	Крани приставні, вантажопідйомність 10 т	159,10	61,10	27,20	247,40
	додавати на кожну наступну секцію	4,80	0,85	–	5,65
	виключати на кожну секцію	4,10	0,85	–	4,95
202-0305	Крани приставні, вантажопідйомність 12 т	160,10	61,10	27,20	248,40
	додавати на кожну наступну секцію	4,80	0,85	–	5,65
	виключати на кожну секцію	4,10	0,85	–	4,95

**Таблиця В.2 – Показники тривалості роботи будівельної техніки на монтажі, демонтажі, транспортуванні та супроводженні баштових кранів**

Група	Марка крану	Кількість секцій	Тривалість експлуатації, маш.год							
			КС-4561				Liebher LTM-1050-3.1 (РДК-25, МКГ-25)	КРАЗ-255 (КРАЗ-256)		
			монтаж демонтаж	навантаження розвантаження	супроводження	Всього		монтаж демонтаж	Тривалість одного перевезення, год.	Кількість перевезень
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
202-0129	КБ-100.3А	5	77,4	22,20	5,4	105,00		4,10	16	65,60
	додавати на кожну наступну секцію	1	–	0,35	–	0,35		1,68	1	1,68
	виключати на кожну секцію	1	–	0,35	–	0,35		1,68	1	1,68
	КБ-160.2	5	64,8	22,20	5,4	92,40		4,10	16	65,60
	додавати на кожну наступну секцію	1	–	0,40	–	0,40		1,73	1	1,73
	виключати на кожну секцію	1	–	0,40	–	0,40		1,73	1	1,73
	КБ-160.4	5	64,8	22,20	5,4	92,40		4,10	16	65,60
	додавати на кожну наступну секцію	1	–	0,40	–	0,40		1,73	1	1,73
	виключати на кожну секцію	1	–	0,40	–	0,40		1,73	1	1,73
	КБК-160.2	5	89,7	25,80	5,4	120,90		4,30	16	68,80
	додавати на кожну наступну секцію	1	–	0,40	–	0,40		1,73	1	1,73
	виключати на кожну секцію	1	–	0,40	–	0,40		1,73	1	1,73

## Продовження таблиці В.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
202-0129	КБ-308	4	77,4	22,20	5,4	105,00		4,10	16	65,60
	додавати на кожну наступну секцію	1	–	0,40	–	0,40		1,73	1	1,73
	виключати на кожну секцію	1	–	0,40	–	0,40		1,73	1	1,73
	С-981	4	77,4	22,20	5,4	105,00		4,10	16	65,60
	додавати на кожну наступну секцію	1	–	0,40	–	0,40		1,73	1	1,73
	виключати на кожну секцію	1	–	0,40	–	0,40		1,73	1	1,73
	КБ-401	5	64,8	22,20	5,4	92,40		4,10	16	65,60
	додавати на кожну наступну секцію	1	–	0,40	–	0,40		1,73	1	1,73
	виключати на кожну секцію	1	–	0,40	–	0,40		1,73	1	1,73
	КБ-402	5	64,8	22,20	5,4	92,40		4,10	16	65,60
	додавати на кожну наступну секцію	1	–	0,40	–	0,40		1,73	1	1,73
	виключати на кожну секцію	1	–	0,40	–	0,40		1,73	1	1,73
	КБ-403	5	89,7	26,20	5,4	121,30		4,20	18	75,60
	додавати на кожну наступну секцію	1	–	0,40	–	0,40		1,73	1	1,73
	виключати на кожну секцію	1	–	0,40	–	0,40		1,73	1	1,73
	202-0130	КБ-404		46,5	20,80	5,4	72,70		4,00	16
КБ-405		6	108,9	28,60	5,4	142,90		4,30	18	77,40
додавати на кожну наступну секцію		1	–	0,40	–	0,40		1,73	1	1,73
виключати на кожну секцію		1	–	0,40	–	0,40		1,73	1	1,73

## Продовження таблиці В.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
202-0130	КБ-408	5	108,9	28,60	5,4	142,90		4,30	18	77,4
	додавати на кожну наступну секцію	1	–	0,40	–	0,40		1,73	1	1,73
	виключати на кожну секцію	1	–	0,40	–	8,40		1,73	1	1,73
	КБ-503	6	279,3	57,80	5,4	342,50		5,10	24	122,4
	додавати на кожну наступну секцію	1	–	0,65	–	0,65		3,32	1	3,32
	виключати на кожну секцію	1	–	0,65	–	0,65		3,32	1	3,32
	КБ-504	6	279,3	57,80	5,4	342,50		5,10	24	122,4
	додавати на кожну наступну секцію	1	–	0,65	–	0,65		3,32	1	3,32
	виключати на кожну секцію	1	–	0,65	–	0,65		3,32	1	3,32
	202-0131	КБ-573	3	117,9	55,20	5,4		178,50		4,70
додавати на кожну наступну секцію		1	–	0,65	–	0,65	3,32	1		3,32
виключати на кожну секцію		1	–	0,65	–	0,65	3,32	1		3,32
202-0132	КБ-674	7	118,8	98,40	10,8	228,00	106,2	4,10	70	287,0
	додавати на кожну наступну секцію	1	–	0,65	–	0,65		3,32	1	3,32
	виключати на кожну секцію	1	–	0,65	–	0,65		3,32	1	3,32
202-0131	КБ-676	7	118,8	98,40	10,8	228,00	106,2	4,10	70	287,0
	додавати на кожну наступну секцію	1	–	0,65	–	0,65		3,32	1	3,32
	виключати на кожну секцію	1	–	0,65	–	0,65		3,32	1	3,32

## Кінець таблиці В.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
202-0302	Крани приставні, вантажопідйомність 6 т	7	58,2	29,80	5,4	93,40	48,1	4,10	17	69,70
	додавати на кожну наступну секцію	1	–	0,40	–	0,40		1,29	1	1,29
	виключати на кожну секцію	1	–	0,40	–	0,40		1,29	1	1,29
202-0303	Крани приставні, вантажопідйомність 8 т	7	58,2	29,80	5,4	93,40	48,1	4,10	17	69,70
	додавати на кожну наступну секцію	1	–	0,40	–	0,40		1,29	1	1,29
	виключати на кожну секцію	1	–	0,40	–	0,40		1,29	1	1,29
202-0304	Крани приставні, вантажопідйомність 10 т	7	60,2	29,80	5,4	95,40	48,1	4,10	17	69,70
	додавати на кожну наступну секцію	1	–	0,40	–	0,40		1,29	1	1,29
	виключати на кожну секцію	1	–	0,40	–	0,40		1,29	1	1,29
202-0305	Крани приставні, вантажопідйомність 12 т	7	60,2	29,80	5,4	95,40	48,1	4,10	17	69,70
	додавати на кожну наступну секцію	1	–	0,40	–	0,40		1,29	1	1,29
	виключати на кожну секцію	1	–	0,40	–	0,40		1,29	1	1,29

*Примітки:*

1. В графі 9 враховано транспортування елементів баштового крану на відстань 20 км. Сумарна відстань 40 км (20 км рух від бази механізації до об'єкту будівництва з вантажем і 20 км повернення без вантажу на базу) з середньою швидкістю руху 15 км/год (швидкість розраховано з урахуванням руху з вантажем і повернення без вантажу). При дальності транспортування на відстань, що відрізняється від 20 км, дані граф 6, 7, 9, 11 відповідно уточнюються.

2. Дані граф 5, 6, 7, 10, 11 розраховано з урахуванням перебазування баштових кранів з бази механізації на будівельний майданчик та повернення їх на базу механізації.

**Код УКНД 91.010.20; 91.040.01**

**Ключові слова:** вартість експлуатації будівельних машин та механізмів, усереднені показники вартості експлуатації будівельних машин та механізмів, перебазування баштових кранів, річний нормативний термін експлуатації будівельних машин та механізмів

---