


КОНТРОЛЬНИЙ
ЕКЗЕМПЛЯР

Орган з сертифікації та оцінки відповідності «Метрологія»
НАЦІОНАЛЬНОГО НАУКОВОГО ЦЕНТРУ «ІНСТИТУТ МЕТРОЛОГІЇ»
(ООВ «Метрологія»)

ЗАТВЕРДЖУЮ
Керівник ООВ «Метрологія»
П.І. Неежмаков
№0266325
2022 р.



**ІНСТРУКЦІЯ.
ПОРЯДОК ВИЗНАЧЕННЯ ВАРТОСТІ РОБІТ З ОЦІНКИ
ВІДПОВІДНОСТІ**

СОУ ОС ІСЯ-4.3.2/150:2022

Дата введення 01.12.2022

Примірник № 1

Редакція № 6

Ця інструкція встановлює порядок визначення вартості робіт з оцінки відповідності, що проводяться органом з сертифікації та оцінки відповідності «Метрологія» НАЦІОНАЛЬНОГО НАУКОВОГО ЦЕНТРУ «ІНСТИТУТ МЕТРОЛОГІЇ».

Інструкцію розроблено у доповнення до СОУ ОС НЯ-5.2/192 Настанова з якості органу з сертифікації та оцінки відповідності «Метрологія» НАЦІОНАЛЬНОГО НАУКОВОГО ЦЕНТРУ «ІНСТИТУТ МЕТРОЛОГІЇ» (ООВ «Метрологія») та СОУ ОС НЯ-10.2.2/202 Настанова з якості ООВ «Метрологія» щодо проведення сертифікації (оцінки) систем управління якістю.

Інструкція є обов'язковою для всіх фахівців ООВ «Метрологія».

Харків
2022

ООВ «Метрологія»	Інструкція. Порядок визначення вартості робіт з оцінки відповідності	СОУ ОС ІСЯ-4.3.2/150:2022 Редакція № 6 Стор. 2 Всього сторінок 12
------------------	---	--

ЗМІСТ

		С.
1	Сфера застосування	3
2	Нормативні посилання	3
3	Терміни та визначення понять	4
4	Загальні положення	4
5	Порядок розрахунку вартості робіт	5
6	Визначення трудоміскості проведення робіт з оцінки відповідності продукції	7
7	Визначення трудоміскості проведення робіт з сертифікації систем управління якістю	8
	Лист ознайомлення	11
	Лист внесення змін	12

Розробив:	Перевірив:	Видав:	Введено:
Хан Л.С.	Постникова В.Л.	ННЦ «ІНСТИТУТ МЕТРОЛОГІЇ»	01.12.2022

ООВ «Метрологія»	Інструкція. Порядок визначення вартості робіт з оцінки відповідності	СОУ ОС ІСЯ-4.3.2/150:2022 Редакція № 6 Стор. 3 Всього сторінок 12
------------------	---	--

1 СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ

1.1 Ця інструкція визначає порядок визначення вартості робіт з оцінки відповідності продукції відповідно до ДСТУ EN ISO/IEC 17065 та/чи сертифікації систем управління відповідно до ДСТУ EN ISO/IEC 17021-1 (далі – сертифікації), що проводяться ООВ «Метрологія».

1.2 Усі роботи з оцінки відповідності у законодавчо регульованій сфері оплачуються вітчизняним або іноземним виробником (постачальником) ЗВТ за рахунок власних коштів.

1.2 Цю інструкцію розроблено на виконання вимог п. 4.3.2 ДСТУ EN ISO/IEC 17065 та п. 5.1 ДСТУ EN ISO/IEC 17021-1.

2 НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ

Під час розроблення цієї інструкції враховані вимоги наступних нормативних документів:

Постанова Кабінету Міністрів України від 12 липня 2017 р. № 514 Про затвердження Правил визначення вартості робіт з оцінки відповідності вимогам технічних регламентів, що виконуються призначеними органами з оцінки відповідності та визнаними незалежними організаціями.

Постанова Кабінету Міністрів України від 28 жовтня 2015 р. № 865 Про затвердження Порядку оплати робіт і послуг з проведення оцінки відповідності законодавчо регульованих засобів вимірювальної техніки вимогам технічних регламентів, повірки зазначених засобів, що перебувають в експлуатації, та визначення вартості таких робіт і послуг.

Технічний регламент засобів вимірювальної техніки. Постанова КМУ від 24 лютого 2016 р. № 163;

Технічний регламент законодавчо регульованих засобів вимірювальної техніки. Постанова КМУ від 13 січня 2016 р. № 94;

Технічний регламент щодо неавтоматичних зважувальних приладів. Постанова КМУ від 16 грудня 2015 р. № 1062;

ДСТУ ISO 9000:2015 (ISO 9000:2015, IDT) Системи управління якістю. Основні положення та словник термінів;

ДСТУ ISO/IEC 17000:2007 Оцінювання відповідності. Словник термінів і загальні принципи (ISO/IEC 17000:2004 IDT);

ДСТУ EN ISO/IEC 17021-1:2017 Оцінка відповідності. Вимоги до органів, що здійснюють аудит і сертифікацію систем менеджменту. Вимоги (EN ISO/IEC 17021-1:2015, IDT; ISO/IEC 17021-1:2015, IDT);

ДСТУ EN ISO/IEC 17065:2019 (EN ISO/IEC 17065:2012, IDT; ISO/IEC 17065:2012, IDT) Оцінка відповідності. Вимоги до органів з сертифікації продукції, процесів та послуг;

СОУ-НЯ/00.211:2021 Настанова з якості ННЦ «ІНСТИТУТ МЕТРОЛОГІЇ»;

СОУ ОС НЯ-5.2/192:2022 Настанова з якості органу з сертифікації та оцінки відповідності «Метрологія» НАЦІОНАЛЬНОГО НАУКОВОГО ЦЕНТРУ «ІНСТИТУТ МЕТРОЛОГІЇ» (ООВ «Метрологія»);

Розробив:	Перевірив:	Видав:	Введено:
Хан Л.С.	Постникова В.Л.	ННЦ «ІНСТИТУТ МЕТРОЛОГІЇ»	01.12.2022

ООВ «Метрологія»	Інструкція. Порядок визначення вартості робіт з оцінки відповідності	СОУ ОС ІСЯ-4.3.2/150:2022 Редакція № 6 Стор. 4 Всього сторінок 12
------------------	---	--

СОУ ОС НЯ-10.2.2/202:2022 Настанова з якості ООВ «Метрологія» щодо проведення робіт з сертифікації (оцінки) систем управління якістю;

СОУ ОС МСЯ-4.5/151:2022 Методика. Забезпечення конфіденційності інформації при виконанні робіт з оцінки відповідності;

СОУ ОС ІСЯ-8.2.4/180:2022 Журнал форм, передбачених документами системи управління якістю органу з сертифікації та оцінки відповідності «Метрологія» НАЦІОНАЛЬНОГО НАУКОВОГО ЦЕНТРУ «ІНСТИТУТ МЕТРОЛОГІЇ» (ООВ «Метрологія»).

СОУ ОС МСЯ-9.1.4/208:2022 Порядок визначення часу аудиту під час проведення робіт з сертифікації систем управління якістю;

СОУ МСМ-8.5/264:2020 Методика. Управління ризиками;

СОУ ІСМ-8.5/265:2020 Інструкція. Порядок оцінювання ризиків;

СОУ ОС ІСЯ-8.2/286:2022 «Інструкція. Дії ООВ «Метрологія» у разі виникнення форс-мажорних обставин».

3 ТЕРМІНИ ТА ВИЗНАЧЕННЯ ПОНЯТЬ

Терміни та визначення понять, що застосовуються у цій Інструкції, відповідають термінам та їх визначенням, що подані в ДСТУ ISO/IEC 17000, ДСТУ ISO 9000 а також термінам, встановлені іншими нормативно-правовими актами, які чинні у сфері оцінки відповідності.

4 ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

4.1 Визначення вартості робіт з сертифікації проводиться відповідно до вимог постанов Кабінету Міністрів України від 28 жовтня 2015 р. № 865 та від 12 липня 2017 р. № 514.

4.1.1. Оплата робіт, що виконуються (надаються) ООВ «Метрологія» здійснюються на підставі договору та рахунка на оплату шляхом:

- перерахування замовником коштів через установу банку чи відділення поштового зв'язку;

- внесення готівки в касу.

4.1.2 Вартість робіт з сертифікації визначається без урахування податку на додану вартість, що нараховується згідно із законодавством. Зазначена вартість розраховується ООВ «Метрологія» на підставі норм часу на їх виконання та вартості розрахункової калькуляційної одиниці часу – одного людино-дня (людино-години) за формулою:

$$V_{\text{заг}} = N_{\text{ч}} \times T_{\text{заг}}, \quad (1)$$

де $V_{\text{заг}}$ – вартість робіт, гривень;

$N_{\text{ч}}$ – норма часу на виконання робіт, людино-днів (людино-годин);

$T_{\text{заг}}$ – вартість розрахункової калькуляційної одиниці часу (у гривнях за один людино-день/людино-годину).

Примітка: позначення у формулі наведені і відповідності до наказу ННЦ «ІНСТИТУТ МЕТРОЛОГІЇ» від 22.03.2017 р. № 75.

Розробив:	Перевірив:	Видав:	Введено:
Хан Л.С.	Постникова В.Л.	ННЦ «ІНСТИТУТ МЕТРОЛОГІЇ»	01.12.2022

ООВ «Метрологія»	Інструкція. Порядок визначення вартості робіт з оцінки відповідності	СОУ ОС ІСЯ-4.3.2/150:2022 Редакція № 6 Стор. 5 Всього сторінок 12
------------------	---	--

4.1.3 Базою для визначення вартості розрахункової калькуляційної одиниці часу є фактичні витрати за даними бухгалтерської звітності за попередній рік з економічним обґрунтуванням на плановий рік, за винятком основної заробітної плати, що враховується у калькуляційній одиниці часу робіт і послуг за даними штатного розпису на дату розрахунку.

4.1.4 Вартість розрахункової калькуляційної одиниці часу на виконання робіт і послуг обчислюється з урахуванням повної собівартості та прибутку, за формулою:

$$T_{\text{заг}} = (C_{\text{п}} + P_{\text{р}}) / \Phi_{\text{рч}} \quad (2),$$

де $T_{\text{заг}}$ – вартість розрахункової калькуляційної одиниці часу, гривень за один людино-день (людино-годину);

$C_{\text{п}}$ – повна собівартість, яка включає виробничу собівартість, адміністративні витрати та витрати на збут, гривень;

$P_{\text{р}}$ – прибуток, гривень;

$\Phi_{\text{рч}}$ – фонд робочого часу основних виконавців робіт (послуг), людино-днів (людино-годин).

4.1.5 Вартість розраховується технічним експертом та узгоджується з керівництвом ООВ «Метрологія» шляхом подання даних для розрахунку вартості робіт з сертифікації.

Розрахунок вартості робіт з сертифікації наведено у формах 37/1 та 37/2 СОУ ОС ІСЯ-8.2.4/180.

4.2 Управління ризиками, які виникають у процесі визначення вартості робіт з оцінки відповідності, здійснюється відповідно до СОУ МСМ-8.5/264 та СОУ ІСМ-8.5/265.

5 ПОРЯДОК РОЗРАХУНКУ ВАРТОСТІ РОБІТ

5.1 Під час проведення робіт оплаті підлягають:

- прийняття рішення за заявкою;
- аналіз технічної документації (якщо це передбачено технічними регламентами);
- відбір зразків продукції, їх ідентифікація та випробування;
- оцінка стану виробництва (якщо це передбачено технічними регламентами);;
- оцінка системи управління якістю (якщо це передбачено технічними регламентами);
- аналіз одержаних результатів і прийняття рішення про видачу (або відмову щодо видачі, або переоформлення) сертифіката;
- видача сертифіката та укладання сертифікаційної угоди;
- здійснення інспекційного (технічного) нагляду за сертифікованою продукцією (якщо це передбачено технічними регламентами).

Розробив:	Перевірив:	Видав:	Введено:
Хан Л.С.	Постникова В.Л.	ННЦ «ІНСТИТУТ МЕТРОЛОГІЇ»	01.12.2022

ООВ «Метрологія»	Інструкція. Порядок визначення вартості робіт з оцінки відповідності	СОУ ОС ІСЯ-4.3.2/150:2022 Редакція № 6 Стор. 6 Всього сторінок 12
------------------	---	--

5.2 Вартість одного людино-дня при проведенні робіт з сертифікації затверджується наказом генерального директора ННЦ «ІНСТИТУТ МЕТРОЛОГІЯ».

5.3 Розподіл загальновиробничих, адміністративних витрат і витрат на збут здійснюється пропорційно сумах посадових окладів за штатним розписом основних виконавців робіт і послуг.

5.4 Розрахунок витрат на відрядження проводиться відповідно до Інструкції про службові відрядження в межах України та за кордон, затвердженої наказом від 13.03.98 р. № 59 Міністерства фінансів України та зареєстрованої в Міністерстві юстиції України 31 березня 1998 р. за № 218/2658 з урахуванням змін та доповнень.

5.5 Вартість додаткових послуг, що включають оформлення та видачу сертифіката на іншій мові, копій сертифікатів та свідоцтв; підготовка листів-відповідей, розраховується з урахуванням вартості людино-дня, вартості бланків документів та з урахуванням трудомісткості робіт.

5.6 Розподіл загальновиробничих, адміністративних витрат і витрат на збут здійснюється пропорційно сумах посадових окладів за штатним розписом виконавців робіт з оцінки відповідності.

5.7 До вартості робіт з сертифікації можуть бути включені витрати, пов'язані з придбанням специфічних матеріалів, комплектувальних виробів, витрати на відрядження виконавців, здійснення транспортних та митних платежів тощо, якщо понесення таких витрат документально підтверджене.

Наявність зазначених витрат повинна узгоджуватися між виконавцем і замовником робіт з оцінки відповідності до початку виконання таких робіт.

Компенсація витрат, пов'язаних з вимушеним простоем з вини суб'єкта господарювання, який є замовником робіт з сертифікації, часом на проїзд спеціалістів ООВ «Метрологія» до місця проведення робіт з сертифікації та у зворотному напрямку, розраховується виходячи з витрат часу та вартості розрахункової калькуляційної одиниці часу.

5.8 Вартість розрахункової калькуляційної одиниці часу затверджується наказом генерального директора ННЦ «ІНСТИТУТ МЕТРОЛОГІЇ» на підставі розрахунків, що надаються відділом стратегічного планування та економічного аналізу.

5.9 Вартість розрахункової калькуляційної одиниці часу може переглядатися в разі внесення відповідних змін до актів законодавства, зміни суми витрат, що впливають на її вартість (збільшення мінімальної заробітної плати, тарифів на оплату енергоносіїв, цін на матеріали та сировину тощо).

5.10 Перегляд вартості розрахункової калькуляційної одиниці часу здійснюється не частіше ніж один раз на рік, як правило, до 1 жовтня, але не пізніше 1 грудня поточного року.

5.11 Відповідальними за обґрунтованість визначення вартості робіт з сертифікації є керівники структурних підрозділів ННЦ «ІНСТИТУТ

Розробив:	Перевірив:	Видав:	Введено:
Хан Л.С.	Постникова В.Л.	ННЦ «ІНСТИТУТ МЕТРОЛОГІЇ»	01.12.2022

ООВ «Метрологія»	Інструкція. Порядок визначення вартості робіт з оцінки відповідності	СОУ ОС ІСЯ-4.3.2/150:2022 Редакція № 6 Стор. 7 Всього сторінок 12
------------------	---	--

МЕТРОЛОГІЯ» до складу яких входять фахівці, що є безпосередніми виконавцями робіт з сертифікації та включені до складу ННЦ «ІНСТИТУТ МЕТРОЛОГІЇ».

6. ВИЗНАЧЕННЯ ТРУДОМІСТКОСТІ ПРОВЕДЕННЯ РОБІТ З СЕРТИФІКАЦІЇ ПРОДУКЦІЇ

6.1 На тривалість виконання робіт для кожного конкретного випадку впливатиме:

6.1.1. Вид економічної діяльності, враховуючи:

- кількість процесів, що перевіряються;
- складність, ризики, законодавчі та нормативні вимоги, що пов'язані з продукцією та процесами виробництва;
- фізичний розмір та кількість ділянок організації;
- необхідність залучення перекладачів;
- необхідність проведення перевірки у декілька змін;
- рівень автоматизації виробництва;
- наявність значної кількості персоналу, що виконує однакові операції/роботу;
- сезонність робіт;
- результати попередніх перевірок;
- компетентність групи аудиторів.

6.1.2. Чисельність персоналу організації при оцінці системи управління якістю.

Залежність між дійсною кількістю персоналу та тривалості аудиту (тільки первинний Аудит)

Дійсна Кількість Персоналу	Тривалість Аудиту Етап 1 + Етап 2 (днів)	Дійсна Кількість Персоналу	Тривалість Аудиту Етап 1 + Етап 2 (днів)
1-5	1.5	626-875	12
6-10	2	876-1175	13
11-15	2.5	1176-1550	14
16-25	3	1551-2025	15
26-45	4	2026-2675	16
46-65	5	2676-3450	17
66-85	6	3451-4350	18
86-125	7	4351-5450	19
126-175	8	5451-6800	20
176-275	9	6801-8500	21
276-425	10	8501-10700	22
426-625	11	>10700	Дотримувати прогресію вище

6.2 Розрахунок тривалості перевірки використовується при формуванні програми і плану перевірки (сертифікації).

Розробив:	Перевірив:	Видав:	Введено:
Хан Л.С.	Постникова В.Л.	ННЦ «ІНСТИТУТ МЕТРОЛОГІЇ»	01.12.2022

ООВ «Метрологія»	Інструкція. Порядок визначення вартості робіт з оцінки відповідності	СОУ ОС ІСЯ-4.3.2/150:2022 Редакція № 6 Стор. 8 Всього сторінок 12
------------------	---	--

6.3 У обґрунтованих випадках трудомісткість виконання певного виду робіт може бути змінена. У випадку, коли ООВ «Метрологія» приймає рішення щодо зміни трудомісткості робіт, наприклад, при необхідності проведення повторної перевірки (сертифікації) тощо.

7 ВИЗНАЧЕННЯ ТРУДОМІСТКОСТІ ПРОВЕДЕННЯ РОБІТ З СЕРТИФІКАЦІЇ СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ

7.1 Трудомісткість проведення сертифікації (оцінки) систем управління якістю (Т) для організації без філії в залежності від кількості персоналу наведена у формі 37/2 СОУ ОС ІСЯ-8.2.4/180, СОУ ОС МСЯ-9.1.4/208, а також IAF MD 5.

7.2 Трудомісткість, наведена у формі 37/2 СОУ ОС ІСЯ-8.2.4/180, охоплює всю необхідну діяльність аудитора та допоміжного персоналу, що пов'язана з сертифікацією, та включає:

- час на підготування до перевірки, організацію роботи із замовником (планування);
- проведення попередньої оцінки СУЯ;
- проведення остаточної оцінки та перевірки СУЯ;
- оформлення результатів.

7.3 Розрахунок тривалості перевірки використовується при формуванні програми і плану перевірки.

У випадку, коли ООВ «Метрологія» приймає рішення щодо зміни трудомісткості сертифікації (наприклад, потрібне проведення повторної попередньої оцінки, або значно змінилась чисельність персоналу та/або відбулися суттєві зміни у системі управління якістю організації, або за результатами остаточної перевірки та оцінки СУЯ прийнято рішення про зміну періодичності технічних наглядів, тощо), керівник групи аудиту повторно заповнює форму Розрахунку тривалості перевірки з обґрунтуванням свого рішення.

7.4 Технічний нагляд за сертифікованими СУЯ проводиться ООВ «Метрологія» не рідше 1 разу на рік протягом усього терміну дії сертифікату. Обсяг, порядок та періодичність нагляду встановлюється ООВ «Метрологія» під час сертифікації для кожного конкретного підприємства.

Примітка: У разі виникнення форс-мажорних обставин ООВ «Метрологія» діє відповідно до СОУ ОС ІСЯ-8.2/286.

Трудомісткість однієї перевірки з технічного нагляду повинна бути пропорційна трудомісткості сертифікаційної перевірки певного заявника і не може перевищувати 1/х трудомісткості сертифікації, де х – термін дії виданого сертифіката у роках.

Розробив:	Перевірив:	Видав:	Введено:
Хан Л.С.	Постникова В.Л.	ННЦ «ІНСТИТУТ МЕТРОЛОГІЇ»	01.12.2022

ООВ «Метрологія»	Інструкція. Порядок визначення вартості робіт з оцінки відповідності	СОУ ОС ІСЯ-4.3.2/150:2022 Редакція № 6 Стор. 9 Всього сторінок 12
------------------	---	--

7.5 Трудомісткість повторного оцінювання при повторній сертифікації (ресертифікації) або в разі виявлення невідповідностей, усунення яких вимагає повторну перевірку (оцінювання), визначається ООВ «Метрологія» залежно від результатів попередньої перевірки. Трудомісткість ресертифікаційного оцінювання повинна складати не менше 2/3 часу, необхідного для сертифікаційної перевірки. Трудомісткість повторного оцінювання для перевірки усунення невідповідностей визначається в залежності від обсягів конкретних робіт за окремим розрахунком.

Якщо повторне оцінювання проводиться під час позачергового технічного нагляду, то трудомісткість, що визначена для технічного нагляду, буде достатньою для виконання вимог і до повторного оцінювання.

7.6 Нормативи, що наведені у формі 37/2 СОУ ОС ІСЯ-8.2.4/180 є основою для визначення необхідної трудомісткості проведення сертифікації. Дані таблиць побудовані тільки на чисельності персоналу організації, проте при визначенні трудомісткості сертифікації повинні бути враховані фактори, що зменшують або збільшують трудомісткість перевірки.

7.6.1 До факторів, що збільшують трудомісткість перевірки, відносяться:

- складна структура організації, що включає декілька окремих будинків або ділянок (майданчиків), де виконується робота (наприклад, коли необхідно перевірити окреме конструкторське бюро);
- наявність декількох робочих мов в організації (потрібен перекладач або неможлива робота кожного аудитора індивідуально);
- великі розміри ділянки/майданчика (наприклад, лісове господарство);
- наявність унікальних процесів або процесів підвищеної складності;
- кількість та складність процесів, що передані на аутсорсінг;
- процеси містять у собі комбінацію обладнання, програмного забезпечення, послуг.

7.6.2 До факторів, що зменшують трудомісткість перевірки, відносяться наступні:

- організація-заявник не несе відповідальності за проектування та/або за інші елементи стандарту, не включені до сфери розповсюдження системи управління якістю;
- продукція/процеси з низьким рівнем ризику або відсутністю ризику;
- обізнаність ООВ «Метрологія» про організацію (наприклад, організація була раніше сертифікована або за результатами попередніх перевірок);
- невеликі розміри ділянок (наприклад, тільки офісні приміщення);
- процеси включають тільки один вид діяльності;
- готовність організації заявника до сертифікації (наприклад, коли СУЯ організації вже сертифікована іншим органом з сертифікації);

Розробив:	Перевірив:	Видав:	Введено:
Хан Л.С.	Постникова В.Л.	ННЦ «ІНСТИТУТ МЕТРОЛОГІЇ»	01.12.2022

ООВ «Метрологія»	Інструкція. Порядок визначення вартості робіт з оцінки відповідності	СОУ ОС ІСЯ-4.3.2/150:2022 Редакція № 6 Стор. 10 Всього сторінок 12
------------------	---	---

- тривалий час функціонування системи управління якістю;
- значна кількість працівників, що виконують однакову роботу.

7.7 Всі коригування трудомісткості перевірки, що прийняті до певної організації, не повинні зменшити трудомісткість більше ніж на 30% від нормативів, наведених у формі 37/2 СОУ ОС ІСЯ-8.2.4/180.

7.8 У випадках, коли:

- 1) в організації значна кількість персоналу виконує однакові операції/роботу та/або;
- 2) існують суттєві відмінності в операціях/процесах, що виконує персонал різних змін або;
- 3) якщо персонал включає співробітників, які працюють за межами виробничої ділянки (коли перевірку відповідності їх діяльності вимогам СУЯ можна перевірити за допомогою зареєстрованих даних), допускається проводити розрахунок кількості персоналу (Р) по формулі:

$$P = (P_o - P_c) + \sqrt{P_c} \quad (3),$$

де P_c – чисельність персоналу організації у ситуаціях 1), 2), 3);

P_o – загальна чисельність персоналу організації.

7.9 Якщо діяльність організації здійснюється позмінно, то повна чисельність працівників може бути визначена по формулі:

$$P = P_1 + P_2 / (n-1) \quad (4),$$

де P_1 – кількість персоналу, що працює поза змінами;

P_2 – кількість персоналу, що працює позмінно;

n – кількість змін.

Умовами застосування наведеного розрахунку є відсутність значної різниці між змінами щодо інтенсивності та виду робіт.

Розробив:	Перевірив:	Видав:	Введено:
Хан Л.С.	Постникова В.Л.	ННЦ «ІНСТИТУТ МЕТРОЛОГІЇ»	01.12.2022

