

ЗАТВЕРДЖЕНО

Протокол Галузевої ради з розробки професійних стандартів і стратегії розвитку професійних кваліфікацій Федерації металургів України
14.03.2023 № 42

Професійний стандарт „Свердлувальник”

1. Загальні відомості професійного стандарту

1.1. Основна мета професійної діяльності

Виконання обробки та виготовлення деталей машин на свердлильних верстатах.

1.2. Назва виду економічної діяльності, секції, розділу, групи та класу економічної діяльності та їхній код (згідно з Національним класифікатором України ДК 009:2010 „Класифікація видів економічної діяльності”)

Секція С	Переробна промисловість	Розділ 33	Ремонт і монтаж машин і устаткування	Група 33.1	Ремонт і технічне обслуговування готових металевих виробів, машин і устаткування
				Клас 33.12	Ремонт і технічне обслуговування машин і устаткування промислового призначення
		Розділ 25	Виробництво готових металевих виробів, крім машин і устаткування	Група 25.6	Механічне оброблення металевих виробів
				Клас 25.62	Механічне оброблення металевих виробів

1.3. Назва виду професійної діяльності та її код (згідно з Національним класифікатором України ДК 003:2010 „Класифікатор професії”)

Розділ	Підрозділ	Клас	Підклас
8	82	821	8211
Робітники з обслуговування, експлуатації та контролювання за роботою	Робітники, що обслуговують машини, та складальники машин	Робітники, що обслуговують устаткування з виробництва метало-	Верстатники

технологічного устаткування, складання устаткування та машин		та мінералопродуктів	
--	--	----------------------	--

1.4. Назва професії (професійної назви роботи) та її код (згідно з Національним класифікатором України ДК 003:2010 „Класифікатор професій”)

8211 Свердлувальник

1.5. Професійна кваліфікація

Свердлувальник 2 розряду – трудові функції А, Б, В, Є, Ж, З.

Свердлувальник 3 розряду – трудові функції А, Б, В, Г, Є, Ж, З.

Свердлувальник 4 розряду – трудові функції А, Б, В, Г, Д, Є, Ж, З.

Свердлувальник 5 розряду – трудові функції А, Б, В, Г, Д, Е, Є, Ж, З.

1.6. Місце професії (посади, професійної назви роботи) в організаційно-виробничій структурі підприємства (установи, організації):

Працює під керівництвом бригадира, майстра / старшого майстра, начальника дільниці / зміни. Може ставити завдання свердлувальнику нижчого розряду.

1.7. Умови праці

Тривалість робочого часу та відпочинку – згідно з чинним законодавством, графіками роботи та відпочинку, правилами внутрішнього трудового розпорядку, колективним договором.

Відпустки надаються згідно з чинним законодавством, колективним договором, графіками надання відпусток, за результатами атестації робочого місця за умовами праці.

Робота в умовах впливу шкідливих та небезпечних виробничих чинників та така, що пов'язана з обслуговуванням, управлінням, застосуванням технічних засобів праці. Шкідливі та небезпечні умови праці визначаються при проведенні атестації робочого місця за умовами праці. Пільги та компенсації встановлюються відповідно до чинного законодавства та колективного договору.

1.8. Засоби індивідуального захисту

Працівникам видаються безоплатно за встановленими галузевими нормами та колективним договором спеціальний одяг, спеціальне взуття та інші засоби індивідуального захисту (далі – ЗІЗ), а також мийні та знежелезуювальні засоби.

На час виконання певних робіт, для яких не передбачені ЗІЗ згідно норм, видаються чергові ЗІЗ колективного (безособового) користування, що передаються однією зміною іншій.

1.9. Умови допуску до роботи за професією

Вік: 18 років і старше.

Наявність документа, що підтверджує професійну кваліфікацію „Свердловальник”.

Наявність медичної довідки про проходження попереднього (періодичного) медичного огляду з висновком медичної комісії про придатність до роботи за професією „Свердловальник”.

Наявність довідки про проходження попереднього (періодичного) психіатричного огляду. Попередній психіатричний огляд проводиться перед початком діяльності (працевлаштування на роботу), згідно з чинним законодавством України.

Проходження навчання та спеціального навчання з питань охорони праці.

Проходження вступного та первинного інструктажу з охорони праці. Після первинного інструктажу на робочому місці до початку самостійної роботи повинні під керівництвом кваліфікованих працівників пройти стажування протягом не менше 2-15 змін.

Наявність посвідчення про перевірку знань з питань охорони праці та посвідчення на право виконання робіт підвищеної небезпеки.

1.10. Документи, що підтверджують професійну та освітню кваліфікацію, її віднесення до рівня НРК

Диплом кваліфікованого робітника за професією „Свердловальник” з додатком до диплома кваліфікованого робітника або свідоцтво про присвоєння (підвищення) робітничої кваліфікації за професією „Свердловальник” з додатком до свідоцтва про присвоєння (підвищення) робітничої кваліфікації або сертифікат про присвоєну/підтверджену/визнану професійну та/або часткову професійну кваліфікацію, або інші документи, які підтверджують професійну та/або часткову професійну кваліфікацію:

„Свердловальник” 2 кваліфікаційний розряд – 3 рівень НРК.

„Свердловальник” 3 кваліфікаційний розряд – 3 рівень НРК.

„Свердловальник” 4 кваліфікаційний розряд – 4 рівень НРК.

„Свердловальник” 5 кваліфікаційний розряд – 4 рівень НРК.

2. Навчання та професійний розвиток

Професійне навчання працівників здійснюється у закладах освіти, начальних центрах або в структурних підрозділах підприємства за різними формами навчання за такими видами: підготовка, перепідготовка, підвищення кваліфікації, професійне (професійно-технічне) навчання, спеціальне навчання.

2.1. Первинна професійна підготовка (назва кваліфікації)

Первина професійна підготовка, професійно-технічне навчання за професією „Свердловальник” 2 розряду – повна або базова загальна середня освіта та професійна підготовка на виробництві. Без вимог до стажу роботи.

Первина професійна підготовка, професійно-технічне навчання за професією „Свердлувальник” 3 розряду – повна або базова загальна середня освіта та професійна підготовка на виробництві. Без вимог до стажу роботи.

2.2. Перепідготовка (назва кваліфікації)

Перепідготовка з інших професій за професією „Свердлувальник” 2 розряду з отриманням професійної кваліфікації „Свердлувальник” 2 розряду - професійне навчання на виробництві, професійна (професійно-технічна) освіта. Без вимог до стажу роботи.

Перепідготовка з інших професій за професією „Свердлувальник” 3 розряду з отриманням професійної кваліфікації „Свердлувальник” 3 розряду - професійне навчання на виробництві, професійна (професійно-технічна) освіта. Без вимог до стажу роботи.

Присвоєння розряду здійснюється у відповідності до типу та виду обладнання, яке буде задіяне, а також складності виконуваних робіт в процесі трудової діяльності.

2.3. Підвищення кваліфікації з присвоєнням нового рівня освіти (назва кваліфікації)

Підвищення кваліфікації з присвоєнням професійної кваліфікації „Свердлувальник” 3 розряду. Стаж роботи за професією „Свердлувальник” 2 розряду не менше 6 місяців.

Підвищення кваліфікації з присвоєнням професійної кваліфікації „Свердлувальник” 4 розряду. Стаж роботи за професією „Свердлувальник” 3 розряду не менше 6 місяців.

Підвищення кваліфікації з присвоєнням професійної кваліфікації „Свердлувальник” 5 розряду. Стаж роботи за професією „Свердлувальник” 4 розряду не менше 6 місяців.

2.4. Підвищення кваліфікації без присвоєння нового рівня освіти (назва кваліфікації)

Підвищення/підтвердження кваліфікації згідно з вимогами законодавства та потребами на виробництві один раз на п'ять років.

2.5. Спеціальне, спеціалізоване навчання

Щорічне спеціальне навчання з питань охорони праці.

3. Нормативно-правова база, що регулює відповідну професійну діяльність

Кодекс законів про працю України.

Закон України „Про охорону праці”.

Наказ Міністерства праці та соціальної політики України від 09.01.1998 №4 „Про затвердження Правил безпечної експлуатації електроустановок споживачів”, зареєстрований в Міністерстві юстиції України 10.02.1998 за №93/2533.

Наказ Державного комітету України з нагляду за охороною праці від 26.01.2005 № 15 „Про затвердження Типового положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці та Переліку робіт з підвищеною небезпекою”, зареєстрований в Міністерстві юстиції України 15.02.2005 за №231/10511.

Наказ Державного комітету України з промислової безпеки, охорони праці та гірничого нагляду від 20.08.2008 №183 „Про затвердження Правил охорони праці під час ремонту устаткування на підприємствах чорної металургії”, зареєстрований в Міністерстві юстиції України 16.09.2008 за №863/15554.

Наказ Державного комітету України з промислової безпеки, охорони праці та гірничого нагляду від 22.12.2008 №289 „Про затвердження Правил охорони праці в металургійній промисловості”, зареєстрований в Міністерстві юстиції України 29.01.2008 за №87/16103.

Наказ Міністерства надзвичайних ситуацій України від 22.10.2012 №1277 «Про затвердження Правил охорони праці під час роботи з абразивним інструментом», зареєстрований в Міністерстві юстиції України 08.11.2012 за №1879/22191.

Наказ Міністерства енергетики та вугільної промисловості України від 16.02.2013 № 749 “Про затвердження Правил охорони праці під час холодного оброблення металів”, зареєстрований в Міністерстві юстиції України 05.11.2013 за № 1871/24403.

Наказ Міністерства енергетики та вугільної промисловості України від 19.12.2013 № 966 “Про затвердження Правил охорони праці під час роботи з інструментом та пристроями”, зареєстрований в Міністерстві юстиції України 25.02.2014 за № 327/25104.

Наказ Міністерства внутрішніх справ України від 30.12.2014 № 1417 „Про затвердження Правил пожежної безпеки в Україні”, зареєстрований в Міністерстві юстиції України 05.03.2015 за № 252/26697.

Наказ Міністерства соціальної політики України від 19.01.2018 № 62 “Про затвердження “Правил охорони праці під час експлуатації вантажопідіймальних кранів, підіймальних пристроїв і відповідного обладнання”, зареєстрований в Міністерстві юстиції України 27.02.2018 за № 244/31696.

Наказ Міністерства соціальної політики України від 04.07.2019 № 1045 "Про затвердження Положення щодо застосування нарядів-допусків на виконання робіт підвищеної небезпеки в металургійній промисловості та залізрудних гірничо-збагачувальних комбінатах", зареєстрований в Міністерстві юстиції України 29.07.2019 за № 828/33799.

Інші нормативно-правові акти, що регламентують професійну діяльність свердловальника.

4. Загальні компетентності

ЗК1. Володіння професійною лексикою.

ЗК2. Здатність працювати у команді.

ЗК3. Дотримання професійної етики.

ЗК4. Запобігання конфліктних ситуацій.

ЗК5. Здатність оперативно приймати рішення в межах професійної компетентності.

ЗК6. Здатність застосовувати знання на практиці.

5. Перелік трудових функцій (професійних компетентностей за трудовою дією або групою трудових дій, що входять до них), умовні позначення

Умовне позначення	Трудові функції	Професійні компетентності (за трудовою дією або групою трудових дій)	Умовне позначення
А	Підготовка до роботи та закінчення виконання робіт	Здатність отримувати завдання від безпосереднього керівника	А1
		Здатність проводити огляд технічного стану обладнання та інструмента	А2
		Здатність здійснювати підготовку робочого місця, обладнання та інструмента до виконання робіт	А3
		Здатність опрацювати креслення, технології обробки, виконувати необхідні розрахунки згідно змінного завдання	А4
		Здатність здійснювати прибирання робочого місця	А5
		Здатність здійснювати прибирання інструмента	А6
		Здатність здійснювати очищення верстата від бруду	А7
		Здатність проводити ознайомлення робітника наступної зміни з умовами, в яких проходила робота, а також про всі недоліки і порушення виявлені протягом зміни	А8
		Здатність здійснювати заповнення журналів встановленої форми	А9
Б	Підготовка робочого простору до виконання робіт	Здатність проводити огляд закріпленого обладнання	Б1
		Здатність виконувати змащування вузлів і механізмів верстата та пристосувань згідно інструкцій	Б2
		Здатність виконувати перевірку працездатності верстата на холостому ході	Б3

		Здатність виконувати налагодження верстата на необхідний вид режиму роботи	Б4
		Здатність виконувати підготовку різального, контрольно-вимірювального інструменту, оснастки та заготовок згідно змінного завдання	Б5
		Здатність заточувати різальний інструмент та контролювати якість заточування	Б6
В	Виконання свердлувальних робіт за 12-14 квалітетами точності	Здатність свердлити, розсвердловати, зенкувати крізні та глухі отвори, які розташовані в одній площині, на глибину до п'яти діаметрів свердла за кондукторами, шаблонами, упорами та розмічанням в деталях на свердлильних верстатах або електричними пневматичними дрелями, свердлами з діаметром понад 2 мм	В1
		Здатність свердлити отвори в деталях різної конфігурації глибиною свердлення понад 5 до 10 діаметрів зі застосуванням спеціальних пристроїв та мірного різального інструменту на вертикально- і горизонтально-свердлильних верстатах	В2
		Здатність нарізати різьбу з діаметром понад 3 до 24 мм на прохід та в упор	В3
		Здатність центрувати деталі	В4
		Здатність установлювати та кріпити прості і середньої складності деталі і заготовки на столі верстата, в лещатах або пристроях з нескладним вивірянням в одній площині	В5
		Здатність установлювати технологічну послідовність оброблення і режими різання за технологічною картою	В6
		Здатність керувати свердлильним верстатом з висотою хобота від 4000 мм і вище під керівництвом свердлувальника більш високої кваліфікації	В7
		Г	Виконання свердлувальних робіт 8-11 квалітетів точності, свердлити отвори за 12 - 14-м

	квалітетами) в складних, великогабаритних відповідальних деталях	свердлими отвори за 12 - 14-м квалітетами (5 - 6-м класами точності) в складних, великогабаритних відповідальних деталях	
		Здатність свердлими глибокі отвори в деталях різної конфігурації на глибину свердління понад 5 до 15 діаметрів свердла на свердлильних верстатах, а також на глибину понад 10 до 20 діаметрів свердла з застосуванням спеціальних напрямних пристроїв, а також на спеціальних налагоджених верстатах на глибину понад 10 діаметрів свердла	Г2
		Здатність установлювати і кріпити складні деталі на косинцях, призмах, домкратах та прокладках з вивірянням в двох і більше площинах	Г3
		Здатність свердлими отвори під різними кутами і в різних площинах	Г4
		Здатність свердлими отвори в різних деталях для нарізання різьби	Г5
		Здатність нарізати різьби з діаметром до 2 мм та понад 24 до 42 на прохід та в упор	Г6
		Здатність підналагоджувати верстат із застосуванням універсальних і спеціальних пристроїв та самостійно визначати технологічну послідовність оброблення деталей і режими різання	Г7
Д	Виконання свердлильних робіт за 6-9 квалітетами точності з застосуванням різних різальних інструментів та універсальних і спеціальних пристроїв	Здатність свердлими, розсвердлювати, зенкерувати та розгортати отвори за 6 - 9-м квалітетами (2 - 3-м класами точності) в складних і відповідальних деталях, які розташовані в різних площинах	Д1
		Здатність свердлими глибокі отвори в деталях різної конфігурації на глибину свердління понад 20 діаметрів свердла з застосуванням спеціальних напрямних пристроїв	Д2
		Здатність свердлими отвори під різними кутами та в різних площинах, які потребують декількох установлень та великої точності направлення по осі отвору та відстані між центрами отворів	Д3

		Здатність підрізати, розточувати та нарізати різьбу у важкодоступних місцях	Д4
		Здатність установлювати великі деталі складної конфігурації, які потребують комбінованого кріплення та точного вивіряння в різних площинах	Д5
		Здатність нарізати різьбу з діаметром понад 42 мм, а також різьбу, яка виконується за 7 - 8-м квалітетами (2 і 2а класами точності)	Д6
		Здатність налагоджувати універсальні і спеціальні верстати з застосуванням складних пристроїв і установлювати найвигідніші режими різання	Д7
Е	Виконання свердлувальних робіт за 6-м квалітетом (1 - 2-м класами точності)	Здатність свердлити, виконувати розгортання тонке за 6-м квалітетом (1 - 2-м класами точності) на універсальних свердлильних верстатах особливо складних відповідальних деталей за умови суворого додержання паралельності осей отворів з точною витримкою заданого кута між ними, перпендикулярності, відстані між центрами отворів	Е1
		Здатність установлювати особливо складні і тонкостінні деталі з застосуванням складних пристроїв, які вимагають вивіряння, високої точності та орієнтації їх у просторі під різними кутами	Е2
		Здатність розточувати глибокі отвори за 6-м квалітетом (1 - 2-м класами точності) і особливо складні відповідальні деталі на спеціальних свердлильно-розточувальних верстатах із застосуванням спеціальних пристроїв і інструменту (одно-, дво-, трирізцеві головки тощо) з внутрішнім або зовнішнім підводом для подавання змашувально-охолоджувальної рідини в зоні різання	Е3
		Здатність установлювати особливо складні і тонкостінні деталі з застосуванням складних пристроїв, які вимагають вивіряння, високої точності та орієнтації їх у просторі під різними кутами	Е4

Є	Дотримання норм та правил охорони праці та промислової безпеки	Здатність забезпечувати особисту безпеку та здоров'я, безпеку та здоров'я оточуючих людей в процесі виконання робіт та під час знаходження на території підприємства	Є1
		Здатність дотримуватись заходів пожежної безпеки і правил поведінки у разі аварії	Є2
		Здатність дотримуватись законодавчих та внутрішніх корпоративних стандартів та положень щодо охорони праці та промислової безпеки	Є3
		Здатність дотримуватись вимог нарядної системи та правил внутрішнього трудового розпорядку	Є4
		Здатність дотримуватись вимог експлуатації небезпечних виробничих об'єктів	Є5
		Здатність дотримуватись вимог нормативно-правових актів з охорони праці, правил поводження з машинами, механізмами, устаткуванням та іншими засобами виробництва, використання засобів колективного та індивідуального захисту	Є6
Ж	Надання першої домедичної допомоги потерпілим від нещасних випадків	Здатність визначати характер ушкодження та ступінь загрози життю та здоров'ю потерпілих від нещасних випадків	Ж1
		Здатність надавати першу домедичну допомогу потерпілим від нещасних випадків, від гострого захворювання, у випадку аварії	Ж2
		Здатність транспортувати потерпілих до місця надання першої медичної допомоги	Ж3
З	Дотримання норм і правил екологічної безпеки	Здатність вивчати та дотримуватись вимог правил екологічної безпеки	31
		Здатність збирати та сортувати роздільно по видах у тару усі відходи, що утворилися	32
		Здатність проводити ліквідацію наслідків розливу нафтопродуктів	33

6. Опис трудових функцій

Трудові функції	Професійні	Предмети і засоби праці	Знання	Уміння та навички
-----------------	------------	-------------------------	--------	-------------------

	компетен тності	(обладнання, устаткування, матеріали, продукти, інструменти)		
А. Підготовка до роботи та закінчення виконання робіт	A1 A2 A3 A4 A5 A6 A7 A8 A9	Книга видачі нарядів; верстат; робоче місце свердлувальника; журнал приймання- здавання зміни; технічна і технологічна документація; слюсарний і вимірювальний інструмент; контрольно вимірювальні прилади; обладнання та пристрої.	А.3.1. Порядок приймання та здавання зміни. А.3.2. Будову, принцип роботи і призначення закріпленого обладнання. А.3.3. Інструкції з експлуатації і технічному обслуговуванню обладнання. А.3.4. Методи оцінки стану обладнання при прийманні і здаванні зміни відповідно до встановленої процедури. А.3.5. Види несправностей в роботі устаткування і методи їх визначення. А.3.6. Причини зносу та поломок інструменту. А.3.7. Правила перевірки на точність свердлувальних верстатів. А.3.8. Правила охорони праці під час вантажно- розвантажувальн их робіт. А.3.9. Вимоги інструкції з охорони праці для	А.У.1. Проводити огляд обладнання, виявляти несправності в системах і механізмах. А.У.2. Перевіряти деталі, вузли і механізми, в роботі яких під час попередньої зміни були виявлені дефекти та несправності А.У.3. Перевіряти справність дії пускових, гальмових і блокувальних пристроїв А.У.4. Контролювати надійність кріплень та захисних огорожень на робочому місці. А.У.5. Користуватись експлуатаційними інструкціями обладнання. А.У.6. Оформляти технічну документацію. А.У.7. Користуватись складним контрольно- вимірювальним інструментом. А.У.8. Перевіряти наявність і справність інструменту, пристосувань. А.У.9. Перевіряти наявність і справність

			свердлувальника	заземлення на верстатах і механізмах з електроприводом
Б. Підготовка робочого простору до виконання робіт	Б1 Б2 Б3 Б4 Б5 Б6	Верстат, інструменти, прилади і пристосування	Б.3.1. Принцип роботи та будова свердлувальних верстатів. Б.3.2. Призначення і правила застосування найбільш розповсюджених універсальних і спеціальних пристроїв та контрольно-вимірювальних інструментів. Б.3.3. Основні методи виконання механічної обробки металевих виробів. Б.3.4. Основні механічні властивості матеріалів, що підлягають обробці. Б.3.5. Основні відомості про допуски і посадки, якості і параметри шорсткості. Б.3.6. Правила та послідовність установки та кріплення різального інструменту, пристосувань, заготовок.	Б.У.1. Перевіряти чистоту обладнання і робочого місця Б.У.2. Оглядати і перевіряти своє робоче місце, закріплену територію, обладнання, пристосування, звернувши увагу на: справність обладнання і механізмів, справність захисних пристосувань і блокування, сигналізації Б.У.3. Виконувати установку та кріплення свердлильного інструменту, пристосувань, заготовок. Б.У.4. Перевіряти стан робочого місця відповідно до вимог охорони праці, протипожежної, промислової та екологічної безпеки, правилами організації робочого місця свердлильника. Б.У.5. Виконувати налагодження верстата на необхідний вид обробки з визначенням режимів роботи. Б.У.6. Перевіряти наявність і справність огорожень

				струмоведучих і обертових частин.
В. Виконання свердлувальних робіт за 12-14 квалітетами точності	B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7	Обладнання та механізований інструмент; інструмент різальний, вимірювальний, перевірочний, розмічальний; прилади, пристрої, допоміжний інструмент	В.3.1. Будову і принцип роботи однотипних свердлувальних верстатів. В.3.2. Найменування і призначення важливіших частин однотипних свердлувальних верстатів. В.3.3. Правила керування великими верстатами, що обслуговуються сумісно зі свердлувальником більш високої кваліфікації. В.3.4. Найменування, маркування і основні механічні властивості матеріалів, що обробляються. В.3.5. Найменування, призначення і умови застосування найбільш розповсюджених пристроїв і простого контрольно-вимірювального інструменту. В.3.6. Призначення, правила заточування та установлення нормального різального інструменту.	В.У.1. Читати та застосовувати технічну документацію на прості деталі для обробки отворів з точністю розмірів за 12-14 квалітетами (креслення, технологічні документи). В.У.2. Вибирати, готувати до роботи, встановлювати на верстат та використовувати прості універсальні пристрої. В.У.3. Вибирати, готувати до роботи, встановлювати на верстат та використовувати свердла, зенкери, мітчики. В.У.4. Визначати ступінь зношування різальних інструментів для обробки отворів деталей з точністю розмірів за 12-14 квалітетами та різьбових отворів. В.У.5. Налаштовувати свердлильні верстати для обробки отворів з точністю за 12-14 квалітетами в заготовках простих деталей відповідно до технологічної карти. В.У.6. Встановлювати та закріплювати заготовки без вивіряння та з

			<p>В.3.7. Призначення та умови застосування мастильно-охолоджувальних рідин.</p> <p>В.3.8. Основи знань про допуски і посадки, квалітети і параметри шорсткості (класи точності і чистоти оброблення).</p> <p>В.3.9. Види дефектів оброблених поверхонь та способи їх визначення.</p> <p>В.3.10. Правила читання технічної документації (креслень, технологічних документів) в обсязі, необхідному для виконання роботи.</p> <p>В.3.11. Способи визначення точності розмірів, форми та взаємного розташування поверхонь деталей.</p>	<p>простим вивірянням по деталі.</p> <p>В.У.7. Свердлити, розсвердлювати, зенкерувати отвори з точністю розмірів за 12-14 квалітетами в заготовках простих деталей та виконувати центрування відповідно до технологічної карти та робочого креслення.</p> <p>В.У.8. Нарізати різьби діаметром від 3 до 24 мм до 8 ступеня точності на свердлильних верстатах відповідно до технологічної карти та робочого креслення.</p> <p>В.У.9. Застосовувати мастильно-охолоджувальні рідини.</p> <p>В.У.10. Виявляти причини браку, попереджати та усувати можливий брак при обробці отворів з точністю розмірів за 12-14 квалітетами та різьбових отворів в заготовках простих деталей.</p> <p>В.У.11. Заточувати свердла відповідно до матеріалу, що оброблюється.</p> <p>В.У.12. Контролювати геометричні параметри свердл.</p> <p>В.У.13. Свердлити отвори глибиною до 10 діаметрів на спеціальних налагоджених</p>
--	--	--	---	--

			<p>верстатах відповідно до технічної документації.</p> <p>В.У.14. Встановлювати та закріплювати заготовки без вивіряння або з грубим вивірянням.</p> <p>В.У.15. Знімати та встановлювати різальні інструменти для глибокого свердління.</p> <p>В.У.16. Виявляти причини браку, попереджати та усувати можливий брак при обробці отворів глибиною до 10 діаметрів.</p> <p>В.У.17. Визначати візуально явні дефекти оброблених поверхонь.</p> <p>В.У.18. Вибирати необхідні контрольні-вимірювальні інструменти та калібри для вимірювання отворів простих деталей з точністю розмірів за 12-14 квалітетами.</p> <p>В.У.19. Виконувати вимірювання отворів контрольні-вимірювальними інструментами, що забезпечують похибку вимірювання не нижче 0,05 мм, відповідно до технологічної документації.</p> <p>В.У.20. Вибирати спосіб визначення шорсткості обробленої поверхні.</p>
--	--	--	--

				<p>В.У.21. Визначати шорсткість оброблених поверхонь.</p> <p>В.У.22. Вибирати необхідні контрольно-вимірювальні інструменти для вимірювання різьблення діаметром від 3 до 24 мм.</p> <p>В.У.23. Виконувати вимірювання різьб діаметром від 3 до 24 мм.</p>
<p>Г. Виконання свердлувальних робіт 8-11 квалітетів точності, свердлити отвори за 12 - 14-м квалітетами) в складних, великогабаритних відповідальних деталях</p>	<p>Г1 Г2 Г3 Г4 Г5 Г6 Г7</p>	<p>Обладнання та механізований інструмент; інструмент різальний, вимірювальний, перевірочний, розмічальний; прилади, пристрої, допоміжний інструмент</p>	<p>Г.3.1. Будову свердлильних верстатів різних типів.</p> <p>Г.3.2. Правила піднагодження і перевірки на точність свердлильних верстатів різних типів.</p> <p>Г.3.3. Будову простого і середньої складності контрольно-вимірювального інструменту, затискних та установочних пристроїв.</p> <p>Г.3.4. Правила застосування простого і середньої складності контрольно-вимірювального інструменту, затискних та установочних пристроїв.</p> <p>Г.3.5. Геометрію, правила</p>	<p>В.У.9. Застосовувати мастильно-охолоджувальні рідини.</p> <p>В.У.15. Знімати та встановлювати різальні інструменти для глибокого свердління.</p> <p>В.У.20. Вибирати спосіб визначення шорсткості обробленої поверхні.</p> <p>В.У.21. Визначати шорсткість оброблених поверхонь.</p> <p>Г.У.1. Читати та застосовувати технічну документацію для виконання обробки отворів заготовок простих деталей з точністю розмірів за 8-11 квалітетами (креслення, технологічні документи).</p> <p>Г.У.2. Вибирати, готувати до роботи, встановлювати на верстат та використовувати</p>

			<p>заточування і встановлення нормального і спеціального різального інструменту.</p> <p>Г.3.6. Елементи і види різьб.</p> <p>Г.3.7. Допуски і посадки, квалітети і параметри шорсткості (класи точності і чистоти оброблення).</p> <p>Г.3.8. Способи визначення точності розмірів, форми та взаємного розташування поверхонь деталей.</p> <p>Г.3.9. Норми використання матеріалів, інструментів.</p>	<p>універсальні пристрої.</p> <p>Г.У.3. Вибирати, готувати до роботи, встановлювати на верстат та використовувати інструменти для обробки отворів деталей з точністю розмірів за 8-11 квалітетами.</p> <p>Г.У.4. Визначати ступінь зношування різальних інструментів для обробки отворів в заготовках деталей з точністю розмірів за 8-11 квалітетами.</p> <p>Г.У.5. Здійснювати налаштування свердлильних верстатів для обробки отворів в заготовках простих деталей з точністю за 8-11 квалітетами відповідно до технологічної карти.</p> <p>Г.У.6. Встановлювати та закріплювати заготовки з вивірянням в одній площині з точністю до 0,05 мм.</p> <p>Г.У.7. Свердлити, розсвердлювати, зенкерувати та розвертати отвори в заготовках простих деталей з точністю розмірів за 8-11 квалітетами на свердлильних верстатах відповідно до технологічної карти та робочого креслення.</p> <p>Г.У.8. Попереджати та усувати</p>
--	--	--	--	--

				<p>можливий брак при обробці отворів в заготовках простих деталей з точністю розмірів за 8-11 квалітетами.</p> <p>Г.У.9. Заточувати інструменти для обробки отворів відповідно до матеріалу, що оброблюється.</p> <p>Г.У.10. Контролювати геометричні параметри інструментів для обробки отворів.</p> <p>Г.У.11. Читати та застосовувати технічну документацію для виконання обробки отворів в заготовках складних деталей з точністю розмірів за 12-14 квалітетами (креслення, технологічні документи).</p> <p>Г.У.12. Вибирати, готувати до роботи, встановлювати на верстат і використовувати універсальні та спеціальні пристрої.</p> <p>Г.У.13. Вибирати, готувати до роботи, встановлювати на верстат і використовувати різальні інструменти для обробки отворів з точністю розмірів за 12-14 квалітетами та різьбонарізні інструменти.</p> <p>Г.У.14. Визначати ступінь зносу різальних інструментів для</p>
--	--	--	--	---

				<p>обробки отворів з точністю розмірів за 12-14 квалітетами та різьбонарізних інструментів.</p> <p>Г.У.15. Налаштовувати свердлильні верстати для обробки отворів в заготовках з точністю за 12-14 квалітетами відповідно до технологічної карти.</p> <p>Г.У.16. Встановлювати та закріплювати заготовки з вивірянням з точністю до 0,03 мм.</p> <p>Г.У.17. Свердлити, розсвердлювати, зенкерувати, розгортати отвори в заготовках складних деталей з точністю розмірів за 12-14 квалітетами та нарізати різьблення до 7 ступеня точності на свердлильних верстатах відповідно до технологічної карти та робочого креслення.</p> <p>Г.У.18. Попереджати та усувати можливий брак при обробці отворів в заготовках складних деталей з точністю розмірів за 12-14 квалітетами та нарізування різьблення 7 ступеня точності.</p> <p>Г.У.19. Заточувати різальні інструменти для обробки отворів з точністю розмірів</p>
--	--	--	--	---

				<p>за 12-14 квалітетами відповідно до оброблюваного матеріалу.</p> <p>Г.У.20. Контролювати геометричні параметри свердильних різальних інструментів.</p> <p>Г.У.21. Свердлити отвори глибиною від 5 до 15 діаметрів на свердильних верстатах відповідно до технічної документації.</p> <p>Г.У.22. Свердлити отвори глибиною від 10 до 20 діаметрів на спеціальних налагоджених верстатах відповідно до технічної документації.</p> <p>Г.У.23. Встановлювати та закріплювати заготовки з вивірянням з точністю до 0,05 мм.</p> <p>Г.У.24. Попереджати та усувати можливий брак при свердлінні глибоких отворів, включаючи свердління із застосуванням спеціальних напрямних пристроїв, а також на спеціальних налагоджених верстатах.</p> <p>Г.У.25. Визначати візуально дефекти оброблених поверхонь.</p> <p>Г.У.26. Вибирати необхідні</p>
--	--	--	--	--

				<p>контрольно-вимірвальні інструменти для вимірювання отворів у простих деталях з точністю розмірів за 8-11 квалітетами.</p> <p>Г.У.27. Вибирати необхідні контрольно-вимірвальні інструменти для вимірювання отворів в деталях середньої складності з точністю розмірів за 12-14 квалітетами.</p> <p>Г.У.28. Виконувати вимірювання деталей контрольно-вимірвальними інструментами, що забезпечують похибку вимірювання не нижче 0,03 мм відповідно до технологічної документації.</p> <p>Г.У.29. Вибирати необхідні контрольно-вимірвальні інструменти для вимірювання різьби.</p> <p>Г.У.30. Виконувати вимірювання різьби.</p>
<p>Д. Виконання свердлильних робіт за 6-9 квалітетами точності з застосуванням різних різальних інструментів та універсальних і спеціальних пристроїв</p>	<p>Д1 Д2 Д3 Д4 Д5 Д6 Д7</p>	<p>Обладнання та механізований інструмент; інструмент різальний, вимірвальний, перевірочний, розмічальний; прилади, пристрої, допоміжний інструмент</p>	<p>Д.З.1. Будову і кінематичні схеми верстатів, що обслуговуються.</p> <p>Д.З.2. Правила перевірки на точність верстатів, що обслуговуються.</p> <p>Д.З.3. Конструктивні особливості універсальних і</p>	<p>В.У.9. Застосовувати мастильно-охолоджувальні рідини.</p> <p>В.У.15. Знімати та встановлювати різальні інструменти для глибокого свердління.</p> <p>В.У.20. Вибирати спосіб визначення шорсткості обробленої поверхні.</p> <p>В.У.21. Визначати шорсткість</p>

			<p>спеціальних пристроїв. Д.3.4. Правила застосування універсальних і спеціальних пристроїв. Д.3.5. Будову складного контроль-но-вимірювального інструменту і приладів. Д.3.6. Геометрію, правила термооброблення, заточування, доведення, установлення нормального і спеціального різального інструменту. Д.3.7. Систему допусків і посадок, квалітети і параметри шорсткості (класи точності і чистоти оброблення).</p>	<p>оброблених поверхонь. Г.У.24. Попереджати та усувати можливий брак при свердлінні глибоких отворів, включаючи свердління із застосуванням спеціальних напрямних пристроїв, а також на спеціальних налагоджених верстатах. Г.У.25. Визначати візуально дефекти оброблених поверхонь. Д.У.1. Читати та застосовувати технічну документацію для обробки отворів простих деталей з точністю розмірів за 6-7 квалітетами, для складних деталей з точністю розмірів за 8-11 квалітетами та для деталей з глибокими отворами (креслення, технологічні документи). Д.У.2. Вибирати, готувати до роботи, встановлювати на верстат та використовувати універсальні та спеціальні пристрої. Д.У.3. Вибирати, готувати до роботи, встановлювати на верстат та використовувати різальні інструменти. Д.У.4. Визначати ступінь зношування</p>
--	--	--	---	--

			<p>різальних інструментів для обробки отворів з точністю розмірів за 6-7 квалітетами.</p> <p>Д.У.5. Визначати ступінь зношування різальних інструментів для обробки отворів з точністю розмірів за 8-11 квалітетами і нарізання різьби 6 ступеня точності.</p> <p>Д.У.6. Здійснювати налаштування свердлильних верстатів для обробки отворів в заготовках з точністю за 6-7 квалітетами відповідно до технологічної карти.</p> <p>Д.У.7. Здійснювати налаштування свердлильних верстатів для обробки отворів в заготовках складних деталей з точністю за 8-11 квалітетами та нарізання різьби 6 ступеня точності відповідно до технологічної карти.</p> <p>Д.У.8. Встановлювати та закріплювати заготовки з вивірянням з точністю до 0,01 мм та в двох площинах з точністю до 0,005 мм.</p> <p>Д.У.9. Свердлити, розсвердлювати, зенкерувати та розвертати отвори в заготовках простих деталей з точністю розмірів за 6-7</p>
--	--	--	--

				<p>квалітетами на свердлильних верстатах відповідно до технологічної карти та робочого креслення.</p> <p>Д.У.10. Свердлити, розсвердлювати, зенкерувати та розвертати отвори в заготовках складних деталей з точністю розмірів за 8-11 квалітетами та нарізати різьбу 6 ступеня точності на свердлильних верстатах відповідно до технологічної карти та робочого креслення.</p> <p>Д.У.11. Попереджати та усувати можливий брак при обробці отворів в заготовках простих деталей з точністю розмірів за 6-7 квалітетами.</p> <p>Д.У.12. Попереджати та усувати можливий брак при обробці отворів в заготовках складних деталей з точністю розмірів за 8-11 квалітетами та нарізанні різьби 6 ступеня точності.</p> <p>Д.У.13. Заточувати різальні інструменти для обробки отворів з точністю розмірів за 6-7 квалітетами та 8-11 квалітетами відповідно до матеріалу, що оброблюється.</p> <p>Д.У.14. Контролювати геометричні параметри різальних</p>
--	--	--	--	---

			<p>інструментів для обробки отворів з точністю розмірів за 6-7 квалітетами та складних свердлильних різальних інструментів.</p> <p>Д.У.15. Свердлити отвори на глибину понад 15 діаметрів на свердлильних верстатах, а також на глибину понад 20 діаметрів на спеціальних налагоджених верстатах відповідно до технічної документації.</p> <p>Д.У.16. Вибирати необхідні контрольно-вимірвальні інструменти для вимірювання отворів у простих деталях з точністю розмірів за 6-7 квалітетами.</p> <p>Д.У.17. Вибирати необхідні контрольно-вимірвальні інструменти для вимірювання отворів в деталях середньої складності з точністю розмірів за 8-11 квалітетами.</p> <p>Д.У.18. Вибирати необхідні контрольно-вимірвальні інструменти для вимірювання різьби 7-8 ступеня точності.</p> <p>Д.У.19. Виконувати вимірювання отворів контрольно-вимірвальними інструментами, що забезпечують</p>
--	--	--	---

				похибку вимірювання не нижче 0,01 мм, відповідно до технологічної документації. Д.У.20. Виконувати контроль різьби 7-8 ступенів точності.
Е. Виконання свердлувальних робіт за 6-м класом точності (1 - 2-м класами точності)	E1 E2 E3 E4	Обладнання та механізований інструмент (з урахуванням специфіки підприємства); інструмент різальний (комплектно згідно технологічних процесів оброблювальних деталей); вимірювальний, перевірочний, розмічальний; прилади, пристрої, допоміжний інструмент	Е.3.1. Будову і кінематичні схеми різних типів універсальних свердлильних та розточувальних верстатів. Е.3.2. Конструкцію основних вузлів універсальних свердлильних та розточувальних верстатів. Е.3.3. Правила перевірки на точність вузлів універсальних свердлильних та розточувальних верстатів. Е.3.4. Геометрію і правила заточування та доведення всіх видів різального інструменту. Е.3.5. Конструктивні особливості і правила застосування різних універсальних і спеціальних пристроїв. Е.3.6. Будову складного контрольно-	В.У.9. Застосовувати мастильно-охолоджувальні рідини. В.У.20. Вибирати спосіб визначення шорсткості обробленої поверхні. В.У.21. Визначати шорсткість оброблених поверхонь. Г.У.25. Визначати візуально дефекти оброблених поверхонь. Е.У.1. Читати та застосовувати технічну документацію для обробки отворів у складних деталях з точністю розмірів за 6-7 класами точності (креслення, технологічні документи). Е.У.2. Вибирати, готувати до роботи, встановлювати на верстат та використовувати універсальні та спеціальні пристрої. Е.У.3. Вибирати, готувати до роботи, встановлювати на верстат та використовувати різальні інструменти для оброблення отворів з точністю розмірів за 6-7

		<p>вимірювального інструменту і приладів. Е.З.7. Систему допусків і посадок, квалітети і параметри шорсткості (класи точності і чистоти оброблення).</p>	<p>квалітетами та нарізання різьби 5 ступеню точності в складних деталях. Е.У.4. Визначати ступінь зношування різальних інструментів для обробки отворів з точністю розмірів за 6-7 квалітетами та наізання різьби 5 ступеню точності. Е.У.5. Здійснювати налаштування свердлильних верстатів для обробки поверхонь складних деталей з точністю розмірів за 6-7 квалітетами та нарізання різьби 5 ступеня точності відповідно до технологічної карти. Е.У.6. Встановлювати та закріплювати заготовки з вивірянням з точністю до 0,005 мм. Е.У.7. Свердлити, розсвердлювати, зенкерувати та розвертати отвори в заготовках складних деталей з точністю розмірів за 6-7 квалітетами та нарізати різьбу 5 ступеня точності на свердлильних верстатах відповідно до технологічної карти та робочого креслення. Е.У.8. Попереджати та усувати можливий брак при обробці отворів в заготовках складних</p>
--	--	--	--

				<p>деталей з точністю розмірів за 6-7 квалітетами та нарізанні різьби 5 ступеня точності.</p> <p>Е.У.9. Заточувати різальні інструменти для обробки отворів з точністю розмірів за 6-7 квалітетами відповідно до матеріалу, що оброблюється.</p> <p>Е.У.10. Контролювати геометричні параметри різальних інструментів для обробки отворів з точністю розмірів за 6-7 квалітетами.</p> <p>Е.У.11. Вибирати необхідні контрольно-вимірвальні інструменти для вимірювання отворів в особливо складних деталях з точністю розмірів за 6-7 квалітетом (включаючи глибокі отвори).</p> <p>Е.У.12. Виконувати вимірювання отворів (включаючи глибокі отвори) контрольно-вимірвальними інструментами, що забезпечують похибку вимірювання не нижче 0,005 мм, відповідно до технологічної документації.</p>
Є. Дотримання правил з охорони праці та промислової безпеки	Є1 Є2 Є3 Є4 Є5	Засоби індивідуального захисту; засоби колективного захисту;	Є.3.1. Політики та цілі підприємства в галузі охорони праці.	Є.У.1. Виконувати вимоги нормативних актів з охорони праці, правила поведінки з машинами,

	Є6	засоби пожежогасіння.	<p>Є.3.2. Вимоги безпеки, що пред'являються до свердловальника (загальні вимоги, вимоги безпеки перед початком робіт, під час виконання робіт та під час завершення роботи, основні небезпечні та шкідливі промислові фактори, безпечна організація роботи та утримання робочого місця).</p> <p>Є.3.3. Вимоги щодо застосування, утримання та зберігання спецодягу, спецвзуття та інших засобів індивідуального захисту.</p> <p>Є.3.4. Перелік та місце зберігання засобів пожежогасіння та аварійних інструментів.</p> <p>Є.3.5. Пожежонебезпечні властивості матеріалів, сировини, напівпродуктів та готового продукту.</p> <p>Є.3.6. Позиції плану ліквідації аварій.</p> <p>Є.3.7. Вимоги законодавчих</p>	<p>механізмами, устаткуванням та іншими засобами виробництва.</p> <p>Є.У.2. Використовувати засоби колективного та індивідуального захисту.</p> <p>Є.У.3. Діяти в аварійних ситуаціях згідно плану ліквідації аварій.</p> <p>Є.У.4. Виконувати вимоги положень, інструкцій, стандартів за професією та видами робіт.</p> <p>Є.У.5. Виконувати правила внутрішнього трудового розпорядку.</p> <p>Є.У.6. Виконувати положення колективного договору підприємства.</p> <p>Є.У.7. Виконувати вимоги трудової дисципліни та регламенту виконання робіт.</p> <p>Є.У.8. Проводити аналіз безпечного виконання робіт.</p>
--	----	-----------------------	--	--

			<p>актів та внутрішніх корпоративних положень з охорони праці. Є.3.8. Вимоги положень нарядної системи. Є.3.9. Правила внутрішнього трудового розпорядку. Є.3.10. Положення колективного договору підприємства.</p>	
<p>Ж. Надання першої домедичної допомоги потерпілим від нещасних випадків</p>	<p>Ж1 Ж2 Ж3</p>	<p>Аптечка (загального призначення) для свердловальника</p>	<p>Ж.3.1. Правила та прийоми надання першої домедичної допомоги потерпілим від нещасних випадків, гострого захворювання, у випадку аварії. Ж.3.2. Місцезнаходження засобів для надання домедичної допомоги. Ж.3.3. Порядок виклику швидкої допомоги, пожежної частини, номера телефонів служб екстреного реагування. Ж.3.4. Правила транспортування потерпілих від нещасних випадків. Ж.3.5. Склад аптечки та порядок застосування</p>	<p>Ж.У.1. Визначати характер ушкоджень та ступінь загрози життю та здоров'ю потерпілих від нещасних випадків. Ж.У.2. Надавати першу домедичну допомогу потерпілим від різних видів травм (ураження електричним струмом, поранення, вивих, перелом, кровотеча, опік та ін.). Ж.У.3. Транспортувати потерпілих до місця надання першої медичної допомоги.</p>

			лікарських препаратів.	
3. Дотримання норм і правил екологічної безпеки	31 32 33	Матеріали та інструменти для ліквідації наслідків розливу нафтопродуктів; тара для відходів.	3.3.1. Політику підприємства в галузі охорони навколишнього середовища. 3.3.2. Цілі підприємства в галузі екології. 3.3.3. Основи ощадливого підприємства, систему 5С. 3.3.4. Положення Системи менеджменту навколишнього середовища. 3.3.5. Вимог законодавства в галузі охорони навколишнього середовища. 3.3.6. Реєстр екологічних аспектів свого підрозділу. 3.3.7. Інструкції з поводження з відходами. 3.3.8. Наказ про моніторинг розливів нафтопродуктів. 3.3.9. Закон України „Про відходи”, „Про охорону земель”.	3.У.1. Проводити збір відходів виробництва роздільно по видах. 3.У.2. Ліквідувати наслідки розливів нафтопродуктів.

7. Дані щодо розроблення та затвердження професійного стандарту

7.1. Розробник професійного стандарту

Галузева рада з розробки професійних стандартів і стратегії розвитку професійних кваліфікацій Всеукраїнського об'єднання обласних організацій роботодавців підприємств металургійного комплексу „Федерація металургів України”.

7.2. Суб'єкт перевірки професійного стандарту

Спільний представницький орган сторони роботодавців на національному рівні.

7.3. Дата затвердження професійного стандарту

14 березня 2023 року.

7.4. Дата внесення професійного стандарту до Реєстру

7.5. Рекомендована дата наступного перегляду професійного стандарту

Березень 2028 року.
