



**МІНІСТЕРСТВО РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ, ТОРГІВЛІ
ТА СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА УКРАЇНИ
(Мінекономіки)**

НАКАЗ

25.08.2020

№ 1610

Київ

**Про затвердження професійного
стандарту „Розливальник сталі”**

Відповідно до пунктів 27, 28, 30 Порядку розроблення та затвердження професійних стандартів, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 31 травня 2017 року № 373 (зі змінами),

НАКАЗУЮ:

1. Затвердити професійний стандарт „Розливальник сталі”, що додається.
2. Директорату розвитку ринку праці та зайнятості забезпечити протягом п'яти робочих днів унесення професійного стандарту, затвердженого цим наказом, до Реєстру професійних стандартів.
3. Директорату розвитку ринку праці та зайнятості спільно з департаментом цифрового розвитку та електронних сервісів забезпечити оприлюднення інформації про професійний стандарт, затверджений цим наказом, на офіційному вебсайті Мінекономіки в мережі інтернет.

Міністр

Ігор ПЕТРАШКО



ДОКУМЕНТ СЕД Мінекономіки АСКОД

Сертифікат 58E2D9E7F900307B040000007CF72E0074FE8200

Підписувач Петрашко Ігор Ростиславович

Дійсний з 30.03.2020 0:00:00 по 30.03.2022 0:00:00

Мінекономіки



1610-20 від 25.08.2020 10:35:31

ЗАТВЕРДЖЕНО

Наказ Міністерства розвитку
економіки, торгівлі та сільського
господарства України

25.08.2020 № 1610

**Професійний стандарт
„Розливальник сталі”**

1. Загальні відомості професійного стандарту

1.1. Основна мета професійної діяльності

Ведення технологічного процесу розливання сталі на машині безперервного лиття заготовок та у виливниці, обслуговування основного та допоміжного обладнання ділянки розливання сталі.

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 24	Металургійне виробництво	Група 24.1	Виробництво чавуну, сталі та феросплавів
				Клас 24.10	Виробництво чавуну, сталі та феросплавів

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

Розділ	Підрозділ	Клас	Підклас
8	81	812	8121
Працівники з обслуговування, експлуатації та контролювання за роботою технологічного устаткування, складання устаткування та машин	Робітники, що обслуговують промислове устаткування	Робітники, які обслуговують рудо- та металопереробне устаткування	Робітники, що обслуговують рудо- та металоплавильні печі

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

Розливальник сталі 8121

1.5. Професійна кваліфікація

Розливальник сталі 4 розряду – трудові функції А, Б, Д, Е, З, И, І, К.

Розливальник сталі 5 розряду – трудові функції А, Б, В, Г, Е, Ж, З, И, І, К.

Розливальник сталі 6, 7 розрядів – трудові функції А, Б, В, Г, Д, Е, Ж, З, И, І, К.



ДОКУМЕНТ СЕД Мінекономіки АСКОД

Сертифікат 58E2D9E7F900307B040000007CF72E0074EE8200

Підписувач Петрашко Ігор Ростиславович

Дійсний з 30.03.2020 0:00:00 по 30.03.2022 0:00:00

Мінекономіки



1610-20 від 25.08.2020 10:35:

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

Працює під керівництвом змінного майстра.

Може ставити завдання учню розливальника сталі, машиністу крана металургійного виробництва.

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 пов'язана зі шкідливими та важкими умовами праці. Пільги та компенсації встановлюються відповідно до чинного законодавства.

1.8. Засоби індивідуального захисту

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

Стать: жіноча та чоловіча.

Вік: 18 років і старше.

Повна загальна середня освіта та одержання професії безпосередньо на виробництві або професійна (професійно-технічна) освіта.

Наявність документа, що підтверджує професійну кваліфікацію „Розливальник сталі”.

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

Наявність сертифіката про проходження профілактичного наркологічного огляду. Первинний профілактичний наркологічний огляд проводиться перед прийняттям на роботу, а періодичний – не менш ніж один раз на два роки.

Наявність довідки про проходження попереднього (періодичного) психіатричного огляду. Попередній психіатричний огляд проводиться перед початком діяльності (працевлаштування на роботу), а періодичний – один раз на п'ять років.

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 або дублювання протягом не менше шести змін.

Наявність посвідчення про перевірку знань з питань охорони праці.

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

Диплом кваліфікованого робітника або Свідоцтво про присвоєння (підвищення) робітничої кваліфікації за професією „Розливальник сталі” з додатками до диплома кваліфікованого робітника або свідоцтва про присвоєння кваліфікації „Розливальник сталі”, 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, професійно-технічне навчання, спеціальне навчання.

2.1. Первинна професійна підготовка (назва кваліфікації)

Первина професійна підготовка, професійно-технічне навчання за професією „Розливальник сталі” – наявність повної або базової загально-середньої освіти. Без вимог до стажу роботи.

2.2. Перепідготовка(назва кваліфікації)

Перепідготовка з інших професій з присвоєнням робітничої кваліфікації за професією „Розливальник сталі”.

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

Підвищення кваліфікації згідно з вимогами законодавства та потребами на виробництві не рідше одного разу на п'ять років.

2.4. Спеціальне, спеціалізоване навчання

Спеціальне навчання з питань охорони праці, безпеки життєдіяльності, протипожежного захисту.

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

Кодекс законів про працю України.

Закон України „Про охорону праці”.

Наказ Комітету по нагляду за охороною праці 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” (із змінами), зареєстрований в Міністерстві юстиції України 15.02.2005 за № 231/10511.

Наказ Державного комітету України з промислової безпеки, охорони праці та гірничого нагляду від 29.07.2009 № 118 „Про затвердження правил охорони праці в прокатному виробництві підприємств металургійного комплексу”, зареєстрований в Міністерстві юстиції України 20.08.2009 за № 792/16808.

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 енергетики та вугільної промисловості України від 19.01.2015 № 21 „Про затвердження Правил охорони праці під час вантажно-розвантажувальних робіт”, зареєстрований в Міністерстві юстиції України 03.02.2015 р. за № 124/26569.

Наказ Міністерства енергетики та вугільної промисловості України від 15.05.2015 № 285 „Про затвердження Правил безпеки систем газопостачання”, зареєстрований в Міністерстві юстиції України 08.06.2015 за № 674/27119.

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

Наказ Міністерства соціальної політики України від 05.03.2018 № 333 „Про затвердження Правил охорони праці під час експлуатації обладнання, що працює під тиском”, зареєстрований в Міністерстві юстиції України 10.04.2018 за № 433/31885.

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 залізничних гірничо-збагачувальних комбінатах”, зареєстрований в Міністерстві юстиції України 29.07.2019 за № 828/33799.

Правила безпеки при виробництві та споживанні продуктів розділення повітря, затверджені Держгіртехнаглядом СРСР 12.04.1988.

4. Загальні компетентності

Володіння професійною лексикою.

Здатність діяти в нестандартних ситуаціях.

Здатність працювати у команді.

Здатність раціонально використовувати робочий час.

Здатність лаконічно та чітко передавати інформацію.

Здатність оперативно приймати рішення в межах професійної компетентності.

Здатність застосувати 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	Брати участь у підготовці обладнання та матеріалів для розливання сталі у виливниці	Здатність здійснювати передачу / прийом зміни, передавати інформацію про стан устаткування, несправності, що мали місце протягом зміни, і заходи, вжиті щодо їх усунення	A1
		Здатність отримувати планово-змінні завдання від безпосереднього керівника	A2
		Здатність здійснювати передачу інформації старшому розливальнику сталі про стан технологічних режимів розливання плавки (марка сталі, температура, графік розливання, кількість підготовлених складів і матеріалів)	A3
		Здатність здійснювати підготовку розливного проліту і майданчика до розливання сталі	A4
		Здатність здійснювати перевірку справності стана, обладнання, огорожувальної техніки, засобів зв'язку, виробничої сигналізації, блокувань, протипожежних засобів	A5
		Здатність здійснювати перевірку наявності і справності технологічного, аварійного інструменту, пробниць, розливних і утеплювальних сумішей, допоміжних матеріалів, приладь, пристроїв для розливання сталі	A6
		Здатність здійснювати підготовку состава з виливницями до розливання на спеціальних майданчиках	A7
		Здатність здійснювати контроль своєчасної підготовки сталерозливних составів і розкислювачів	A8
		Здатність вести журналу прийому-здачі зміни	A9
		Здатність здійснювати огляд вантажопідіймальних машин і механізмів, вантажозахоплювальних пристроїв та інструментів	A10
Б	Брати участь у підготовці обладнання та матеріалів для розливання	Здатність передавати або приймати при прийманні-здачі зміни інформацію про стан устаткування, несправності, що мали місце протягом зміни, і заходи, вжиті щодо їх усунення	Б1

	сталі на машині безперервного лиття заготовок	Здатність отримувати планово-змінні завдання від безпосереднього керівника	Б2
		Здатність старшим розливальникам сталі отримувати або передавати інформацію про стан технологічних режимів розливання плавки (марка сталі, температура, графік розливання, кількість допоміжних матеріалів)	Б3
		Здатність виробляти підготовку розливного прольоту і майданчики до розливання сталі	Б4
		Здатність перевіряти справність і стан обладнання машини безперервного лиття заготовок, чистоту внутрішньої частини футеровки проміжного ковша, кришки, стендів для шлакових чаш, шлакових чаш, огорожувальної техніки, засобів зв'язку, виробничої сигналізації, блокування, протипожежних засобів	Б5
		Здатність перевіряти справність і заземлення електрообладнання	Б6
		Здатність перевіряти наявність і справність технологічного, аварійного інструменту, розливних і утеплювальних сумішей, пробовідбірників, допоміжних матеріалів, приладь, пристроїв для розливання сталі	Б7
		Здатність встановлювати основне і допоміжне обладнання в робочу позицію	Б8
		Здатність вести журнал прийому-здачі зміни	Б9
В	Управління технологічним процесом розливання сталі у виливниці	Здатність управляти шибєрним механізмом стальковша при розливанні сталі.	В1
		Здатність контролювати час заповнення металом виливниць.	В2
		Здатність подавати команди машиністу розливного крана.	В3
		Здатність коригувати швидкість розливання металу у виливниці.	В4
		Здатність вимірювати висоту рівня металу в виливницях	В5
		Здатність дотримуватися час витримки складів зі злитками на ділянці	В6
		Здатність застосовувати суміші для захисту дзеркала металу в виливницях залежно від марки сталі та способу розливання	В7

Г	Управління технологічним процесом розливання сталі на машині безперервного лиття заготовок	Здатність управляти технологічним процесом розкислення металу у виливниці	В8
		Здатність оцінювати ступінь розкислення злитка	В9
		Здатність управляти процесами розливання, згідно з установленим графіком і технологічними і температурними нормами	Г1
		Здатність виконувати запуск машини безперервного лиття заготовок	Г2
		Здатність заповнювати і підтримувати заданий рівень металу в промковші за допомогою шибєрного затвору стальковша	Г3
		Здатність виробляти утеплення металу в проміжному ковші за допомогою повної і рівномірної присадки на дзеркало теплоізолюючих сумішей.	Г4
		Здатність здійснювати контроль шлаку в промковші	Г5
		Здатність здійснювати контроль стану стопорів-моноблоків протягом серії плавов	Г6
		Здатність не допускати потрапляння шлаку в промковш зі стальковша	Г7
		Здатність заповнювати і підтримувати заданий рівень металу в кристалізаторі за допомогою стопорного механізму промковша	Г8
		Здатність здійснювати захист від окислення дзеркала металу в кристалізаторі за допомогою безперервної і рівномірної подачі аргону, рідкого мастила або шлакоутворювальних сумішей.	Г9
		Здатність контролювати заглиблення занурювального стакану в кристалізатор	Г10
		Здатність контролювати центрування занурювального стакану в кристалізаторі	Г11
		Здатність здійснювати контроль стану занурювального стакану, виконувати заміну при необхідності	Г12
		Здатність здійснювати контроль стану меніска металу в кристалізаторі	Г13
		Здатність контролювати заглиблення захисної труби в промковш	Г14
		Здатність здійснювати контроль стану футеровки і сталєвого кожуха промковша протягом розливання	Г15

Д	Контролювання якості продукції, що випускається	Здатність проводити відбір проб на хімічний аналіз із струменя металу при розливанні зі сталюковша у виливниці	Д1
		Здатність проводити замірювання температури і вміст водню (кисню) в сталі	Д2
		Здатність проводити відбір проб сталі у машині безперервного лиття заготовок	Д3
		Здатність виявляти і усувати дефекти, що виникають при розливанні злитків	Д4
		Здатність виконувати заходи щодо профілактики виникнення дефектів при розливанні слябів і злитків	Д5
		Здатність контролювати якість слябів і злитків, відповідно до стандарту підприємства або специфікації на замовлення для товарних слябів	Д6
		Здатність регулювати кількість введенного алюмінієвого дробу	Д7
Е	Технічне обслуговування та планово-попереджувальні ремонти обладнання при розливанні сталі у виливниці	Здатність видаляти охолодь з шиберного затвору сталюковша	Е1
		Здатність видаляти охолодь на стакані - колекторі киснем	Е2
		Здатність очищати від забруднень, шлаку і металу ділянку управління шиберним затвором і приводного механізму	Е3
Ж	Технічне обслуговування та планово-попереджувальні ремонти обладнання при розливанні сталі на машині безперервного лиття заготовок	Здатність видаляти охолодь з шиберного затвору сталюковша	Ж1
		Здатність перевіряти працездатність приводу шиберного затвора, системи аварійного закриття струмків і шиберного затвору, оглядати цілісність гідравлічних рукавів	Ж2
		Здатність обрізати охолодь з кришки і стопору промковша, перевіряти працездатність механізму подачі промковша	Ж3
		Здатність очищати від забруднень, шлаку і металу майданчик управління шиберного затвору і приводного механізму	Ж4
		Здатність очищати поверхню від пилових забруднень сталюкришки	Ж5
		Здатність очищати і оглядати на відсутність пошкоджень поворотну консоль	Ж6
		Здатність очищати і обдувати поверхню підйомно-поворотного стенду від забруднень, шлаку та металу, перевіряти працездатність аварійного розвороту підйомно-поворотного стенда	Ж7

		Здатність очищати і оглядати на предмет відсутності механічних пошкоджень і надійності механізмів підйому і переміщення подачі промковшей, механізму швидкої заміни занурювального стакана	Ж8
		Здатність очищати і оглядати кристалізатор на наявність протікань і пошкоджень	Ж9
		Здатність перевіряти працездатність пультів управління обладнанням	Ж10
З	Технічне обслуговування та планово-попереджувальні ремонти допоміжних пристроїв при веденні процесу розливання сталі	Здатність проводити відбір проб на хімічний аналіз із струменя металу при розливанні зі сталювша у виливниці	31
		Здатність очищати і оглядати на відсутність механічних пошкоджень аварійні ємності	32
		Здатність оглядати маніпулятор для установки шиберного затвору на відсутність механічних пошкоджень	33
		Здатність очищати і оглядати на відсутність механічних пошкоджень стенд зважування залишків шлаку і сталі	34
		Здатність проводити очищення та огляд металоконструкції пневмопошти	35
		Здатність очищати від забруднень і контролювати цілісність печі розігріву вогнетривів	36
		Здатність контролювати цілісність газового пальника для сушіння ковшів	37
И	Дотримання норм та правил охорони праці	Здатність забезпечувати особисту безпеку та здоров'я, безпеку та здоров'я оточуючих людей в процесі виконання робіт та під час знаходження на території підприємства	И
		Здатність дотримуватись заходів пожежної безпеки і правил поведінки у разі аварії	И2
		Здатність дотримуватись законодавчих та внутрішніх корпоративних стандартів та положень щодо охорони праці та промислової безпеки	И3
		Здатність дотримуватись вимог нарядної системи та правил внутрішнього трудового розпорядку	И4
		Здатність дотримуватись вимог експлуатації небезпечних виробничих об'єктів	И5
		Здатність дотримуватись вимог нормативно-правових актів з охорони	И6

		праці, правил поводження з машинами, механізмами, устаткуванням та іншими засобами виробництва, використання засобів колективного та індивідуального захисту	
I	Надання першої домедичної допомоги потерпілим від нещасних випадків	Здатність визначати характер ушкодження та ступінь загрози життю та здоров'ю потерпілих від нещасних випадків	I1
		Здатність надавати першу домедичну допомогу потерпілим від нещасних випадків, від гострого захворювання, у випадку аварії	I2
		Здатність транспортувати потерпілих до місця надання першої медичної допомоги	I3
K	Дотримання норм і правил екологічної безпеки	Здатність вивчати та дотримуватись вимог правил екологічної безпеки	K1
		Здатність здійснювати збір усіх відходів, які утворилися, роздільно по видах в тару	K2
		Здатність проводити ліквідацію наслідків розливу нафтопродуктів	K3

6. Опис трудових функцій

Трудові функції	Професійні компетентності	Предмети і засоби праці (обладнання, устаткування, матеріали, продукти, інструменти)	Знання	Уміння та навички
А Брати участь у підготовці обладнання та матеріалів для розливання сталі у виливниці	А1 А2 А3 А4 А5 А6 А7 А8 А9 А10	Електромостовий кран і вантажопідйомні механізми, приладдя і пристрої (траверса, вантажозахватні пристрої, стенди для шлакових чаш, навісні бункера для присадки алюмінію, стенди для зважування залишків сталі і шлаку, стенди для установки шиберних затворів, стенди для сушіння сталювшеї, кришки сталювшеї); технологічний інструмент (пробниці, ложка для відбору проб металу, дерев'яний гребок, скребки для видалення шлаку, металеві бирки для маркування злитків, мірні кружки для алюмінієвого дробу, алюмінієвий пруток, лінійка для замірювання висоти злитка, трап, бункер для віддачі алюмінієвого дробу штанги, кисневі трубки, затискачі і гумові шланги, залізничні башмаки	А.3.1. Правила охорони праці під час експлуатації вантажопідймальних кранів, підймальних пристроїв і відповідного обладнання. А.3.2. Правила охорони праці під час вантажно-розвантажувальних робіт. А.3.3. Виробничої програми на зміну. А.3.4. Організації безпечної праці у відділенні розливання сталі. А.3.5. Необхідну нормативно-технічну документацію, стандартні операційні процеси. А.3.6. Схеми розташування обладнання. А.3.7. Будову, принцип роботи, правила технічної експлуатації та конструктивні особливості обладнання для розливання сталі у виливниці. А.3.8. Вимоги, які надаються до технологічного інструменту.	А.У.1. Готувати до технологічного процесу розливний проліт і майданчик. А.У.2. Проводити огляд основного, допоміжного обладнання, своєчасно виявляти несправності. А.У.3. Готувати до розливання і візуально визначати стан виливниць, прибуткових надставок та приладь. А.У.4. Завантажувати у виливниці розливні і утеплювальні суміші. А.У.5. Використовувати спеціальний технологічний інструмент. А.У.6. Приєднувати приводний механізм до шиберних затворів сталерозливного ковша. А.У.7. Виконувати вантажно-розвантажувальні роботи. А.У.8. Подавати команди машиністу розливного крана умовними знаками або за допомогою засобів зв'язку.

		та ін.) ; інструмент і оснащення для аварійної розливки сталі; засоби індивідуального захисту (спецодяг, захисне взуття, каска, окуляри для захисту очей, респіратор та ін.)	А.3.9. Наявність і місцезнаходженн я контрольно- вимірювальної апаратури, інструментів і приладів. А.3.10. Типи виливниць, піддонів для різних марок сталі, вимоги, що надаються до них. А.3.11. Склад і властивості вогнетривких матеріалів, сумішей, що застосовуються в розливному відділенні.	А.У.9. Застосову- вати засоби індивідуального захисту.
Б Брати участь у підготовці обладнання та матеріалів для розливання сталі на машині безперервно- го лиття заготовок	Б1 Б2 Б3 Б4 Б5 Б6 Б7 Б8 Б9	Промковш; стальковш; устаткування машини безперервного лиття заготовок (підйомно- поворотний сталерозливний стенд, механізм подачі проміжного ковша, майданчики для під'єднання устаткування управління шиберним затвором, маніпулятор для установки захисної труби, притискний і стопорні механізми і механізм швидкої заміни занурювального стакана, пневмопошта); станції попереднього розігріву	А.3.5. Необхідну нормативно- технічну документацію, стандартні операційні процеси. А.3.6. Схеми розташування обладнання. А.3.11. Склад і властивості вогнетривких матеріалів, сумішей, що застосовуються в розливному відділенні. Б.3.1. Виробничу програму на зміну. Б.3.2. Організа- цію безпечної роботи у відділенні розливання сталі. Б.3.3. Будову, принцип роботи, правила технічної експлуатації та	А.У.1. Готувати до технологічного процесу розливний проліт і майданчик. А.У.2. Проводити огляд основного, допоміжного обладнання, своєчасно виявляти несправності. А.У.7. Виконувати вантажно- розвантажувальні роботи. А.У.9. Застосову- вати засоби індивідуального захисту. Б.У.1. Проводити встановлення проміжного ковша на механізм подачі проміжного ковша. Б.У.2. Проводити встановлення сталерозливного ковша на сталерозливний стенд.

	промковшей і занурювальних стаканів; кристалізатор; занурювальний стакан; стакан-дозатор; шлакові чаші; електромостовий кран і вантажопідйомні механізми; сталевіз; передавальний візок промковшей; рогач для занурювального стакана; пристосування і пристрої (траверса, вантажозахватні пристрої, стенди для шлакових чаш, прилади для виміру температури сталі, стенди для зважування залишків сталі та шлаку та ін.) ; технологічний інструмент (пробовідбірники, дерев'яний гребок, скребки для видалення шлаку, блоки для заміру температури, блоки для заміру вмісту водню та ін.) ; аварійний інструмент (аварійні ємності, оснащення для аварійної розливання сталі та ін.) ; ЗІЗ (спецодяг, захисне взуття, каска, окуляри для захисту очей, респіратор та ін.).	конструктивні особливості обладнання для розливання сталі на машині безперервного лиття заготовок, сталерозливного ковша, шиберного затвору, гідросистеми управління шиберного механізму, проміжного ковша, стопорного механізму, кристалізатора. Б.3.4. Вимоги, надані до технологічного інструменту. Б.3.5. Перелік і місця установки контрольно-вимірювальної, запірної апаратури, засобів пожежогасіння та аварійного інструменту на стендах розливання.	Б.У.3. Здійснювати центрування сталерозливного ковша відносно проміжного ковша, проміжного ковша відносно кристалізатора. Б.У.4. Приспівувати гідроциліндр до шиберних затворів сталерозливного ковша. Б.У.5. Визначати співвідношення стопорів-моноблоків із стакан-дозаторами на резервному проміжному ковші. Б.У.6. Підвішувати занурювальний стакан по вертикальній осі кристалізатора. Б.У.7. Виробляти розігрів футеровки проміжного ковша, занурювальних стаканів і стакан-дозаторів на станції попереднього розігріву згідно з технологічною картою. Б.У.8. Стикувати захисну вогнетривку трубу з шиберним затвором сталерозливного ковша для захисту струменя металу від вторинного окислення. Б.У.9. Перевіряти цілісність занурювального стакана. Б.У.10. Стикувати занурювальний стакан зі стакан-дозатором
--	---	---	--

				проміжного ковша для захисту струменя металу від вторинного окислення. Б.У.11. Візуально визначати технічний стан вимірювального інструмента. Б.У.12. Використовувати спеціальний технологічний і аварійний інструмент. Б.У.13. Подавати команди машиністу крана умовними знаками або за допомогою засобів зв'язку.
В Управління технологічним процесом розливання сталі у виливниці	B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9	Технологічне обладнання (стальковш, шибєрний затвор, приводний механізм, стакан-колектор, сифонна проводка, огорожувальна техніка, засоби зв'язку, пневмопошта та ін.); склад з виливницями; установка для ПОС (при необхідності); шлакові чаші (при необхідності); електромостовий кран і вантажопідйомні механізми; пристосування і пристрої (вантажозахоплювальні пристрої); технологічний інструмент (пробниці, ложка для відбору проб	А.3.5. Необхідну нормативно-технічну документацію, стандартні операційні процеси. А.3.11. Склад і властивості вогнетривких матеріалів, сумішей, що застосовуються в розливному відділенні. Б.3.1. Виробничу програму на зміну. Б.3.2. Організацію безпечної роботи у відділенні розливання сталі. В.3.1. Будову, принцип роботи, правила технічної експлуатації та конструктивні особливості обладнання для розливання сталі	А.У.7. Виконувати вантажно-розвантажувальні роботи. А.У.9. Застосовувати засоби індивідуального захисту. В.У.1. Забезпечувати центрування осі стакану сталерозливного ковша з віссю розливання. В.У.2. Вести технологічний процес розливання сталі в виливниці згідно з технологічною інструкцією. В.У.3. Вибирати швидкість наповнення виливниці залежно від марки сталі та температури сталі, яка розливається. В.У.4. Визначати способи захисту від окислення сталі в

		металу, кисневі трубки, затискачі і гумові шланги, залізничні башмаки та ін.) ; аварійний інструмент (оснащення для аварійної розливання сталі, аварійна візок та ін.) ; ЗІЗ (спецодяг, захисне взуття, каска, окуляри для захисту очей, респіратор та ін.).	в виливниці. В.3.2. Основи процесу з розливання сталі у виливниці. В.3.3. Хімічні та фізичні властивості сталі, яка розливається. В.3.4. Діапазон допустимих відхилень від контрольованого технологічного параметра, який визначається вимогами технологічних інструкцій. В.3.5. Особливості кристалізації злитків залежно від їх марочного асортименту і технологічних параметрів розливання сталі в виливниці. В.3.6. Програмне забезпечення автоматичних систем управління технологічним процесом розливальника сталі.	залежності від її марки. В.У.5. Омивати киснем охолодь з шибера сталерозливного ковша. В.У.6. Дотримуватися правил застосування кисню. В.У.7. Подавати команди машиністу тепловоза і крана умовними знаками або за допомогою засобів зв'язку.
Г Управління технологічним процесом розливання сталі на МБЛЗ	Г1 Г2 Г3 Г4 Г5 Г6 Г7 Г8 Г9 Г10 Г11 Г12 Г13 Г14	Промковш; стальковш; устаткування МБЛЗ (підйомно-поворотний сталерозливний стенд, механізм подачі промковшей, майданчики для під'єднання устаткування управління шиберним	А.3.5. Необхідну нормативно-технічну документацію, стандартні операційні процеси. А.3.6. Схеми розташування обладнання. А.3.11. Склад і властивості вогнетривких матеріалів,	А.У.7. Виконувати вантажно-розвантажувальні роботи. Г.У.1. Управляти роботою шибера затвору сталерозливного ковша, підтримуючи необхідний рівень металу в проміжному ковші.

	Г15	затвором, маніпулятор для установки захисної труби, механізм заміни занурювального стакана і стопорні механізми, пневмопошта); станції попереднього розігріву промковша і занурювальних стаканів; кристалізатор; занурювальний стакан; стакан-дозатор; шлакові чаші; електромостовий кран і вантажопідйомні механізми; сталевіз; рогач для занурювального стакана; приладдя і пристрої (траверса, вантажозахватні пристрої, стенди для шлакових чаш, прилади для виміру температури сталі, стенди для зважування залишків сталі та шлаку та ін.); технологічний інструмент (пробовідбірники, дерев'яний гребок, скребки для видалення шлаку, блоки для заміру температури, блоки для заміру вмісту водню та ін.); аварійний інструмент (аварійні ємності,	сумішей, що застосовуються в розливному відділенні. Б.3.1. Виробничу програму на зміну. Б.3.2. Організацію безпечної роботи у відділенні розливання сталі. В.3.6. Програмне забезпечення автоматичних систем управління технологічним процесом розливальника сталі. Г.3.1. Пристрій і принципи безпечної експлуатації обладнання, технологічних комунікацій на машині безперервного лиття заготовок. Г.3.2. Будову та принцип роботи сталерозливного ковша, шибєрних затвора, гідросистеми управління шибєрного механізму, проміжного ковша, стопорного механізму, кристалізатора. Г.3.3. Діапазон допустимих відхилень від контрольованого технологічного параметра, що визначається вимогами	Г.У.2. Управляти роботою стопорного механізму проміжного ковша, підтримуючи необхідний рівень металу в кристалізаторі. Г.У.3. Управляти температурно-швидкісним режимом розливання сталі відповідно до технологічної інструкції, регламентів, державних стандартів, технологічних карт. Г.У.4. Засипати в кристалізатор шлакоутворювальні суміші і теплоізолюючі суміші проміжний ковш, стежити за їх роботою і своєчасно оновлювати. Г.У.5. Виробляти захист металу від вторинного окислення за допомогою керамічної труби та маніпулятора. Г.У.6. Проводити заміну занурювальних стаканів. Г.У.7. Візуально або за допомогою спеціального датчика визначати закінчення розливання металу зі сталерозливного ковша. Г.У.8. Промивати канал шибєрного затвору киснем.
--	-----	--	---	---

		оснащення для аварійного розливання сталі та ін.); ЗІЗ (спецодяг, захисне взуття, каска, окуляри для захисту очей, респіратор та ін.).	технологічних інструкцій. Г.3.4. Хімічні та фізичні властивості сталі. Г.3.5. Способи розкислення різних марок сталі. Г.3.6. Основи кристалізації злитка, сляба. Г.3.7. Норми витрат на матеріали, які використовуються.	Г.У.9. Міняти шлакові чаші.
Д Контролювання якості продукції, що випускається	Д1 Д2 Д3 Д4 Д5 Д6 Д7	Промковш; стальковш; кристалізатор; виливниці; сифонний припас; алюмінієвий дріб і прутки; бункер для віддачі алюмінієвого дробу; пробовідбірник; блоки для заміру температури металу; ложки і пробниці для відбору проб металу; гумові шланги; ежекторна труба; мірні кружки для алюмінієвого дробу; стандарт підприємства; специфікація на замовлення для товарних слябів і злитків; ЗІЗ (спецодяг, захисне взуття, каска, окуляри для захисту очей, респіратор та ін.).	Д.3.1. Методи і технології відбору проб для визначення хімічного складу сталі. Д.3.2. Вимоги до якості сталі, яку розливають. Д.3.3. Вимоги до якості готової продукції. Д.3.4. Вимоги до ступеня розкислення злитка. Д.3.5. Основи кристалізації злитка, сляба і їх дефекти. Д.3.6. Вплив швидкості розливання сталі на якість металу. Д.3.7. Вплив різних матеріалів для захисту від окислення сталі і змазування виливниць на якість злитків. Д.3.8. Основні якісні показники заготовок (злитків), вплив	Д.У.1. Володіти способами відбору проб металу. Д.У.2. Проводити відбір проб на хімічний аналіз із струменя металу при розливанні зі сталерозливного ковша. Д.У.3. Робити вимірювання масової частки водню (кисню) в розплаві та відбір проб металу. Д.У.4. Усувати дефекти, що виникають при розливанні злитків, слябів і вживати заходи щодо запобігання їх появи. Д.У.5. Проводити корегування витрати алюмінієвого дробу і прутка. Д.У.6. Контролювати вологість шлакоутворювальних сумішей. Д.У.7. Контролювати дотримання

			технологічних параметрів розливання на якість заготовки (злитків), їх дефекти і причини утворення. Д.3.9. Методи оцінки макроструктури безперервно литих заготовок. Д.3.10. Програмне забезпечення розливальника сталі.	швидкості розливання.
Е Технічне обслуговування та планово-попереджувальні ремонти обладнання при розливанні сталі у виливниці	Е1 Е2 Е3	Стальковщ; стакан-колектор; ділянка управління шибєрним затвором; шибєрний затвор і приводний механізм; скребок для видалення шлаку; мітла, лопата; кисневі трубки; затискачі; гумові шланги; ЗІЗ (спецодяг, захисне взуття, каска, окуляри для захисту очей, респіратор та ін.).	А.3.7. Будову, принцип роботи, правила технічної експлуатації та конструктивні особливості обладнання для розливання сталі у виливниці. Б.3.1. Виробничу програму на зміну. Е.3.1. Організацію безпечної роботи у відділенні розливання сталі (розливному прольоті). Е.3.2. Наявність і місцезнаходження контрольно-вимірювальної апаратури, інструментів та приладів. Е.3.3. Правила безпечного проведення технічного обслуговування і ремонту устаткування, що експлуатується.	Е.У.1. Видаляти охолодь, очищати від забруднень шлаку і металу шибєрний затвор сталерозливного ковша. Е.У.2. Видаляти охолодь на стакани - колекторі киснем промивати канал стакану киснем. Е.У.3. Очищати від забруднень, шлаку, металу і оглядати на відсутність механічних пошкоджень ділянку управління шибєрним затвором.

			Е.3.4. Вимоги до технологічного інструменту.	
Ж Технічне обслугову- вання та планово- попереджу- вальні ремonti обладнання при розливанні сталі на машині безперерв- ного лиття заготовок	Ж1 Ж2 Ж3 Ж4 Ж5 Ж6 Ж7 Ж8 Ж9 Ж10	Стальковш; промковш; майданчик управління шиберним затвором і приводним механізмом; маніпулятор захисної труби; сталькришка; поворотна консоль; підйомно- поворотний стенд; вузли механізму подачі промковша; механізм швидкої заміни занурювального стакана; скребок для видалення шлаку; мітла, лопата; совок для подачі ШУС у кристалізатор; кисневі трубки; затискачі; гумові шланги; ЗІЗ (спецодяг, захисне взуття, каска, окуляри для захисту очей, респіратор та ін.)	Б.3.1. Виробничу програму на зміну. Б.3.2. Організа- цію безпечної роботи у відділенні розливання сталі. Б.3.5. Перелік і місця установки контрольно- вимірювальної, запірної апаратури, засобів пожежогасіння та аварійного інструменту на стендах розливання. Г.3.1. Пристрій і принципи безпечної експлуатації обладнання, технологічних комунікацій на машині безперервного лиття заготовок. Е.3.3. Правила безпечного проведення технічного обслуговування і ремонту устаткування, що експлуатується. 3.4. Будову та принцип роботи сталерозливного ковша, шиберного затвора, гідросистеми управління шиберного механізму, маніпулятора	Е.У.1. Видаляти охолодь, очищати від забруднень шлаку і металу шиберний затвор сталерозливного ковша. Е.У.2. Обрізати охолодь з кришки і стопора проміжного ковша, очищати від шлаку і металу притискний механізм проміжного ковша, контролювати роботу притиску, цілісність регулювальної гайки, штоку і пружини. Е.У.3. Очищати від забруднень, шлаку, металу, проводити заміну футеровки підлогового покриття і оглядати на відсутність механічних пошкоджень ділянку управління шиберним затвором і маніпулятором. Е.У.4. Очищати від залишків металу, шлаку і оглядати на відсутність механічних пошкоджень маніпулятор захисної труби, демонтувати вилку або кільце маніпулятора, контролювати надійність його кріплення до ділянки.

			захисної труби, проміжного ковша, стопорного механізму, механізму швидкої заміни занурювального стакана, кристалізатора.	Е.У.5. Очищати поверхню сталькришки від пилових забруднень, кантувати і вибивати торкрет масу або бетон, оглядати на відсутність механічних пошкоджень, тріщин, прогарів. Е.У.6. Проводити очищення від залишків металу і шлаку, оглядати на відсутність механічних пошкоджень поворотну консоль. Е.У.7. Очищати від теплоізолюючих сумішей, сміття поверхню підйомно-поворотного стенда, очищати металоконструкції стенду від шлакового і металевого залиття. Е.У.8. Оглядати на предмет відсутності механічних пошкоджень і надійності механізмів підйому і переміщення подачі проміжних ковшів, очищати металоконструкції від шлакового і металевого залиття, поверхню устаткування – від кварциту та сміття, контролювати стан захисної футеровки, перевіряти відсутність
--	--	--	---	---

				витікання на газових і повітряних вентилях. Е.У.9. Очищати від залишків металу, шлаку направляючі механізму швидкої заміни занурювального стакана, контролювати роботу приводного механізму.
З Технічне обслуговування та планово-попереджувальні ремонти допоміжних пристроїв при веденні процесу розливання сталі	31 32 33 34 35 36 37	Аварійні ємності; маніпулятор для установки шиберного затвору; стенд зважування залишків шлаку і сталі; пневмопошта; стенди розігріву вогнетривів; газові пальники для сушіння ковшів; установка ПОС (при необхідності); скребок для видалення шлаку; мітла, лопата; кисневі трубки; затискачі; гумові шланги; ЗІЗ (спецодяг, захисне взуття, каска, окуляри для захисту очей, респіратор та ін.).	А.3.9. Наявність і місцезнаходження контрольно-вимірювальної апаратури, інструментів і приладів. Б.3.1. Виробничу програму на зміну. Б.3.2. Організацію безпечної роботи у відділенні розливання сталі. Б.3.5. Перелік і місця установки контрольно-вимірювальної, запірної апаратури, засобів пожежогасіння та аварійного інструменту на стендах розливання. Е.3.3. Правила безпечного проведення технічного обслуговування і ремонту устаткування, що експлуатується. Е.3.4. Вимоги до технологічного	З.У.1. Очищати, демонтувати, монтувати, встановлювати, кантувати, підготовляти під футеровку, оглядати на відсутність механічних пошкоджень аварійні ємності. З.У.2. Очищати від забруднень, шлаку і металу маніпулятор для установки шиберного затвору. З.У.3. Очищати від шлаку та сміття, оглядати на відсутність механічних пошкоджень стенд зважування залишків шлаку і захисні листи. З.У.4. Прибирати забруднення і відходи виробництва, оглядати металоконструкції пневмопошти на предмет деформації і розривів. З.У.5. Очищати від забруднень верхню плиту, очищати

			інструменту. 3.3.1. Будову, принцип роботи, правила технічної експлуатації та конструктивні особливості обладнання для розливання сталі.	внутрішні частини печі від залишків вогнетривів і контролювати цілісність корпусу на предмет тріщин і руйнування цеглової кладки печі розігріву вогнетривів. 3.У.6. Контролювати цілісність газового пальника для сушіння ковшів. 3.У.7. Очищати від металу, шлаку, обдувати від пилових забруднень, оглядати на відсутність механічних пошкоджень, перевіряти прилади безпеки позапічної обробки сталі, проводити заміну продувної фурми установки позапічної обробки сталі.
И Дотримання норм та правил охорони праці	И1 И2 И3 И4 И5 И6	Засоби індивідуального захисту; засоби колективного захисту; засоби пожежогасіння.	И.3.1. Політики та цілі підприємства в галузі охорони праці. И.3.2. Вимоги безпеки, що пред'являються до розливальника сталі (загальні вимоги, вимоги безпеки перед початком робіт, під час виконання робіт та під час завершення роботи, основні небезпечні та шкідливі промислові	И.У.1. Виконувати вимоги нормативних актів з охорони праці, правила поведінки з машинами, механізмами, устаткуванням та іншими засобами виробництва. И.У.2. Використовувати засоби колективного та індивідуального захисту. И.У.3. Діяти в аварійних ситуаціях згідно Плану ліквідації аварій.

		фактори, безпечна організація роботи та утримання робочого місця). И.3.3. Вимоги щодо застосування, утримання та зберігання спецодягу, спецвзуття та інших засобів індивідуального захисту. И.3.4. Перелік та місце зберігання засобів пожежогасіння та аварійних інструментів. И.3.5. Пожежо-небезпечні властивості матеріалів, сировини, напівпродуктів та готового продукту. И.3.6. Позиції плану ліквідації аварій. И.3.7. Вимоги законодавчих актів та внутрішніх корпоративних положень з охорони праці. И.3.8. Вимоги положень нарядної системи. И.3.9. Правила внутрішнього трудового розпорядку. И.3.10. Положення колективного договору підприємства.	И.У.4. Виконувати вимоги положень, інструкцій, стандартів за професією та видами робіт. И.У.5. Виконувати правила внутрішнього трудового розпорядку. И.У.6. Виконувати положення колективного договору підприємства. И.У.7. Виконувати вимоги трудової дисципліни та регламенту виконання робіт. И.У.8. Проводити аналіз безпечного виконання робіт.
--	--	--	--

I Надання першої домедичної допомоги потерпілим від нещасних випадків	I1 I2 I3	Аптечка (загального призначення) для розливальника сталі	I.3.1. Правила та прийоми надання першої домедичної допомоги потерпілим від нещасних випадків, гострого захворювання, у випадку аварії. I.3.2. Місцезна- ходження засобів для надання домедичної допомоги. I.3.3. Порядок виклику швидкої допомоги, пожежної частини, номера телефонів служб екстреного реагування. I.3.4. Правила транспортування потерпілих від нещасних випадків. I.3.5. Склад та застосування лікарських препаратів.	I.У.1. Визначати характер ушкоджень та ступінь загрози життю та здоров'ю потерпілих від нещасних випадків. I.У.2. Надавати першу домедичну допомогу потерпілим від різних видів травм (ураження електричним струмом, поранення, вивих, перелом, кровотеча, опік та ін.). I.У.3. Транспорту- вати потерпілих до місця надання першої медичної допомоги.
К Дотримання норм і правил екологічної безпеки	K1 K2 K3	Матеріали та інструменти для ліквідації наслідків розливу нафтопродуктів; тара для відходів.	К.3.1. Політики підприємства в галузі охорони навколишнього середовища. К.3.2. Цілі підприємства в галузі екології. К.3.3. Основи ощадливого підприємства, систему 5С. К.3.4. Положення Системи менеджменту навколишнього середовища. К.3.5. Вимог законодавства в	К.У.1. Проводити збір відходів виробництва роздільно по видах. К.У.2. Ліквідувати наслідки розливів нафтопродуктів.

			галузі охорони навколишнього середовища. К.3.6. Реєстр екологічних аспектів свого підрозділу. К.3.7. Інструкції з поводження з відходами. К.3.8. Наказ про моніторинг розливів нафтопродуктів. К.3.9. Закон України „Про відходи” „Про охорону земель”.	
--	--	--	---	--

7. Дані щодо розроблення та затвердження професійного стандарту

7.1. Розробники проекту 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

25 серпня 2020 року.

7.4. Дата внесення професійного стандарту до Реєстру професійних стандартів

28 серпня 2020 року.

7.5. Рекомендована дата наступного перегляду професійного стандарту

Серпень 2025 року.