



МІНІСТЕРСТВО
СОЦІАЛЬНОЇ ПОЛІТИКИ УКРАЇНИ

НАКАЗ

м. Київ

08.10.2019

№ 1446

Про затвердження професійного стандарту „Монтажник санітарно-технічних систем і устаткування”

Відповідно до пункту 27 Порядку розроблення та затвердження професійних стандартів, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 31 травня 2017 року № 373,

НАКАЗУЮ:

Затвердити професійний стандарт „Монтажник санітарно-технічних систем і устаткування”, що додається.

Міністр


Ю. Соколовська

ЗАТВЕРДЖЕНО
Наказ Міністерства соціальної
політики України
08.10.2019 № 1476

**Професійний стандарт
„Монтажник санітарно-технічних систем і устаткування”**

1. Загальні відомості професійного стандарту

1.1. Основна мета професійної діяльності

Виконання ремонтних робіт і монтажу систем опалення, водопостачання, каналізації та водостоків.

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

Секція F	Будівництво	Розділ 43	Спеціалізовані будівельні роботи	Група 43.2	Електромонтажні, водопровідні та інші будівельно-монтажні роботи
				Клас 43.22	Монтаж водопровідних мереж, систем опалення та кондиціонування

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

Розділ	Підрозділ	Клас	Підклас
7	71	713	7136
Кваліфіковані робітники з інструментом	Робітники з видобутку корисних копалин і на будівництві	Будівельники- лицювальники та подібні до них професійні назви робіт	Водопровідники та трубопроводники

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

7136 Монтажник санітарно-технічних систем і устаткування

1.5. Професійна кваліфікація

Монтажник санітарно-технічних систем і устаткування 2-3 розряду

Монтажник санітарно-технічних систем і устаткування 4 розряду

Монтажник санітарно-технічних систем і устаткування 5 розряду

Монтажник санітарно-технічних систем і устаткування 6 розряду

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

Робочим місцем є будівельний майданчик адміністративних, побутових та промислових будівель і споруд. Монтажник санітарно-технічних систем і устаткування працює в бригаді працівників під керівництвом бригадира або одноосібно шляхом самозайнятості.

1.7. Умови праці

Тривалість робочого часу та відпочинку встановлюється відповідно до чинного законодавства, колективного договору, правил внутрішнього трудового розпорядку, графіка роботи та відпочинку.

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

Особливий характер праці. Пільги та компенсації надаються відповідно до чинного законодавства.

Шкідливими виробничими факторами є: виробничий шум, вібрація, знижена та підвищена температура на відкритому повітрі, напруженість праці, робоча поза.

1.8. Засоби захисту

Спеціальний одяг, спеціальне взуття та інші засоби індивідуального захисту (за встановленими нормами).

1.9. Умови допуску до роботи за професією

Вік 18 років і старше.

Наявність документа, що підтверджує професійну кваліфікацію „Монтажник санітарно-технічних систем і устаткування”.

Наявність медичної довідки про проходження попереднього (періодичного) медичного огляду з висновком медичної комісії про придатність до роботи за професією „Монтажник санітарно-технічних систем і устаткування”.

Наявність посвідчення про перевірку знань з питань електробезпеки з відмітками про своєчасне проведення періодичної перевірки знань з електробезпеки в обсязі, визначеному для II групи електробезпеки.

1.10. Документи, що підтверджують професійну та освітню кваліфікацію, її віднесення до рівня Національної рамки кваліфікації (НРК)

Диплом кваліфікованого робітника або Свідоцтво про присвоєння (підвищення) робітничої кваліфікації за професією „Монтажник санітарно-технічних систем і устаткування” 2 розряду, третій рівень НРК.

Диплом кваліфікованого робітника або Свідоцтво про присвоєння (підвищення) робітничої кваліфікації за професією „Монтажник санітарно-технічних систем і устаткування” 3 розряду, третій рівень НРК.

Диплом кваліфікованого робітника або Свідоцтво про присвоєння (підвищення) робітничої кваліфікації за професією „Монтажник санітарно-технічних систем і устаткування” 4 розряду, третій рівень НРК.

Диплом кваліфікованого робітника або Свідоцтво про присвоєння (підвищення) робітничої кваліфікації за професією „Монтажник санітарно-технічних систем і устаткування” 5 розряду, четвертий рівень НРК.

Диплом кваліфікованого робітника або Свідоцтво про присвоєння (підвищення) робітничої кваліфікації за професією „Монтажник санітарно-технічних систем і устаткування” 6 розряду, четвертий рівень НРК.

2. Навчання та професійний розвиток

Професійне навчання проводиться в закладах професійної (професійно-технічної) освіти та на підприємствах, які мають ліцензію на провадження освітньої діяльності у сфері професійної (професійно-технічної) освіти за професією „Монтажник санітарно-технічних систем і устаткування” за видами: первинна професійна підготовка, перепідготовка, підвищення кваліфікації.

2.1. Первинна професійна підготовка (назва кваліфікації)

Первинна професійна підготовка за професією „Монтажник санітарно-технічних систем і устаткування” кваліфікації 2-3, 4 розрядів – повна загальна середня освіта та професійно-технічна освіта, без вимог до стажу роботи.

2.2. Перепідготовка (назва кваліфікації)

Перепідготовка з технологічно суміжних професій з присвоєнням професійної кваліфікації „Монтажник санітарно-технічних систем і устаткування” 2-3 розряду.

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

Підвищення кваліфікації з присвоєнням професійної кваліфікації „Монтажник санітарно-технічних систем і устаткування” 4 розряду. Стаж роботи за професійною кваліфікацією „Монтажник санітарно-технічних систем і устаткування” 3 розряду не менше одного року.

Підвищення кваліфікації з присвоєнням професійної кваліфікації „Монтажник санітарно-технічних систем і устаткування” 5 розряду. Стаж роботи за професійною кваліфікацією „Монтажник санітарно-технічних систем і устаткування” 4 розряду не менше одного року.

Підвищення кваліфікації з присвоєнням професійної кваліфікації „Монтажник санітарно-технічних систем і устаткування” 6 розряду. Стаж роботи за професійною кваліфікацією „Монтажник санітарно-технічних систем і устаткування” 5 розряду не менше одного року.

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

Навчання монтажників санітарно-технічних систем і устаткування на курсах підвищення кваліфікації встановлюється, як правило, з періодичністю не рідше, ніж один раз на п'ять років.

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

Закон України „Про охорону праці”.

Кодекс законів про працю України.

Закон України „Про загальнообов’язкове державне соціальне страхування”.

Наказ Міністерства охорони здоров’я України від 16.06.2014 № 398 „Про затвердження порядків надання домедичної допомоги особам при невідкладних станах”, зареєстрований у Міністерстві юстиції України 07.07.2014 за № 750/25527.

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 у Міністерстві юстиції України 25.02.2014 за № 327/25104.

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

Наказ Державного комітету України з промислової безпеки, охорони праці та гірничого нагляду від 27.03.2007 № 62 „Про затвердження Правил охорони праці під час виконання робіт на висоті”, зареєстрований у Міністерстві юстиції України 04.06.2007 за № 573/13840.

Наказ Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 31.10.2012 № 553 „Про затвердження ДБН В.2.5-64:2012 „Внутрішній водопровід та каналізація. Частина I. Проектування. Частина II. Будівництво”.

Наказ Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 25.01.2013 № 24 „Про затвердження ДБН В.2.5-67:2013 Опалення, вентиляція та кондиціонування” (зі змінами).

Наказ Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 30.12.2011 № 421 „Про прийняття національного стандарту ДСТУ Б В.2.5-59:2011 „Вироби санітарні керамічні. Загальні технічні умови” (зі змінами).

Інструкції щодо встановлення / монтажу та експлуатації систем опалення, водопостачання, каналізації та водостоків від заводів-виробників.

4. Загальні компетентності

4.1. Здатність дотримуватися професійної термінології

4.2. Здатність приймати рішення в нестандартних ситуаціях

4.3. Уміння налагоджувати та підтримувати комунікацію

4.4. Здатність застосовувати знання на практиці

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

Умовні позначення	Трудові функції	Професійні компетентності (за трудовою дією або групою трудових дій)	Умовні позначення
А	Виконання слюсарно-монтажних робіт	Здатність виконувати розмічання заготовок з металу та інших матеріалів	А1
		Здатність виконувати рубання заготовок з металу та інших матеріалів	А2
		Здатність виконувати різання заготовок з металу та інших матеріалів	А3
		Здатність виконувати обпилювання заготовок з металу та інших матеріалів	А4
		Здатність виконувати свердління отворів на заготовках з металу	А5
		Здатність виконувати нарізання різі на заготовках з металу	А6
		Здатність виконувати гнуття труб	А7
		Здатність виконувати з'єднання металевих труб	А8
		Здатність виконувати з'єднання металополімерних труб	А9
		Здатність виконувати з'єднання полімерних труб	А10
Б	Виконання робіт із монтажу / демонтажу та обслуговування систем опалення	Здатність монтувати, розбирати та збирати трубопровідну та водорозбірну арматуру	А11
		Здатність виконувати монтаж / демонтаж внутрішніх систем опалення	Б1
		Здатність виконувати монтаж / демонтаж поверхневого опалення	Б2
		Здатність виконувати монтаж / демонтаж радіаторів та конвекторів	Б3
		Здатність виконувати монтаж / демонтаж рушнікоосушувачів	Б4
		Здатність виконувати монтаж / демонтаж теплової автоматики	Б5
		Здатність виконувати монтаж / демонтаж зовнішніх теплових мереж	Б6
		Здатність виконувати монтаж / демонтаж вузлів обліку теплової енергії та теплоносіїв	Б7
		Здатність налагоджувати, випробовувати і здавати в експлуатацію системи опалення	Б8
Здатність виконувати роботи з поточного ремонту систем опалення	Б9		
В	Виконання робіт з монтажу / демонтажу та обслуговування систем водопостачання	Здатність виконувати монтаж / демонтаж внутрішніх систем водопостачання	В1
		Здатність виконувати монтаж / демонтаж вузлів обліку водопостачання	В2
		Здатність виконувати монтаж / демонтаж насосного обладнання та насосних станцій	В3
		Здатність виконувати монтаж / демонтаж зовнішньої системи водопостачання	В4
		Здатність виконувати монтаж / демонтаж пожежних трубопроводів та пожежних кранів у спеціальних шафах	В5

		Здатність виконувати монтаж / демонтаж водонагрівачів	B6
		Здатність виконувати монтаж / демонтаж систем фільтрації	B7
		Здатність налагоджувати, випробовувати і здавати в експлуатацію системи водопостачання	B8
		Здатність виконувати роботи з поточного ремонту систем водопостачання	B9
Г	Виконання робіт із монтажу / демонтажу та обслуговування систем водовідведення	Здатність виконувати монтаж / демонтаж умивальників, мийок, раковин, унітазів, біде, надпідлогових чаш, пісуарів тощо	Г1
		Здатність виконувати монтаж / демонтаж ванн, душових піддонів, кабін і трапів	Г2
		Здатність виконувати монтаж / демонтаж монтажних блоків, інсталяції унітазів та інших сантехнічних виробів	Г3
		Здатність виконувати монтаж / демонтаж внутрішньої каналізаційної мережі	Г4
		Здатність виконувати монтаж / демонтаж зовнішніх та внутрішніх систем водостоків	Г5
		Здатність виконувати монтаж / демонтаж зовнішньої системи водовідведення	Г6
		Здатність виконувати монтаж / демонтаж локальних очисних споруджень та дренажних систем	Г7
		Здатність налагоджувати, випробовувати і здавати в експлуатацію системи водовідведення	Г8
		Здатність виконувати роботи з поточного ремонту систем водовідведення	Г9
		Здатність виконувати монтаж / демонтаж медичного, лабораторного та промислового санітарно-технічного обладнання	Г10

6. Опис трудових функцій (трудові функції; предмети і засоби праці (обладнання, устаткування, матеріали, інструмент); професійні компетентності (за трудовою дією або групою трудових дій); знання, уміння та навички

Трудові функції	Предмети і засоби праці (обладнання, устаткування, матеріали, інструмент)	Професійні компетентності (за трудовою дією або групою трудових дій)	Необхідні знання	Необхідні уміння і навички
A Виконання слюсарно-монтажних робіт	Верстак слюсарний з поворотними лещатами; розмічальна плита; лінійка; рулетка; олівець;	A1. Здатність виконувати розмічання заготовок з металу та інших матеріалів	A1.31. Будова інструменту, що використовується для розмічання A1.32. Технологічна послідовність виконання розмічання A1.33. Способи та прийоми площинного та просторового розмічання	A1.У1. Читати ескізи, схеми та креслення для визначення контурів майбутньої деталі та перенесення їх на заготовку A1.У2. Визначати базові сторони деталі, відносно яких буде будуватися розмічання A1.У3. Розмічати прямолінійні контури A1.У4. Розмічати криволінійні контури

<p>маркер; кутник; молоток розмітковий; молоток слюсарний; рейсмус; штангенциркуль; рисувалка; циркуль; кернер; зубило; крейцмейсель; канавочник; ручна ножівка; скосова пила; ножиці для листового металу; ножиці труборізні; труборіз; фаскознімач універсальний; кутошліфувальна машина (болгарка); комплект напилків різних типів; лекальна лінійка; дріль ручний; подовжувач електричний; дріль електричний; перфоратор; свердильний станок;</p>	<p>A2. Здатність виконувати рубання заготовок з металу та інших матеріалів</p> <p>A3. Здатність виконувати різання заготовок з металу та інших матеріалів</p> <p>A4. Здатність виконувати обпилювання заготовок з металу та інших матеріалів</p>	<p>A1.34. Будова та принцип дії контрольно-вимірвальних приладів та пристосувань A1.35. Правила безпечної експлуатації устаткування, обладнання, інструменту для площинного та просторового розмічання</p> <p>A2.31. Будова інструменту, що використовується для рубання A2.32. Технологічна послідовність виконання рубання A2.33. Способи та прийоми рубання A2.34. Правила безпечної експлуатації устаткування, обладнання, інструменту для виконання рубання</p> <p>A3.31. Будова ручного та механізованого інструменту для виконання різання A3.32. Технологічна послідовність виконання різання A3.33. Способи та прийоми виконання різання A3.34. Основи електробезпеки A3.35. Основи пожежної безпеки A3.36. Правила безпечної експлуатації устаткування, обладнання, інструменту для виконання різання</p> <p>A4.31. Будова ручного інструменту, призначеного для виконання обпилювання A4.32. Технологічна послідовність виконання обпилювання A4.33. Способи та прийоми виконання обпилювання A4.34. Основні фізико-хімічні властивості матеріалів, що підлягають обпилюванню A4.35. Види напилків та їх різновиди A4.36. Способи підбору напилків</p>	<p>A1.У5. Виконувати кернення місць перетину розміткових ліній</p> <p>A2.У1. Виконувати роздільне рубання заготовок із різних матеріалів A2.У2. Зрубувати шар металу з поверхні оброблюваної деталі A2.У3. Вирубувати канавки, пази A2.У4. Рубати прямолінійні спряжені поверхні A2.У5. Рубати криволінійні поверхні</p> <p>A3.У1. Різати металеві деталі різних форм та розмірів за допомогою ручного різального та кутошліфувального інструменту A3.У2. Різати полімерні і металополімерні труби за допомогою ручного різального інструменту A3.У3. Різати металеві труби за допомогою ручного різального інструменту A3.У4. Різати металеві труби за допомогою кутошліфувального інструменту</p> <p>A4.У1. Обпилювати відкриті і закриті площини по перевірочній лінійці під прямим, гострим і тупим кутами A4.У2. Обпилювати криволінійні площини різних конфігурацій A4.У3. Знімати грат із торців труб A4.У4. Знімати фаски на трубах всіх типів за допомогою ручного та механізованого інструменту</p>
---	---	---	---

	комплект свердел по металу d=3...12 мм;		A4.37. Правила безпечної експлуатації устаткування, обладнання, інструменту для виконання обпилювання	
комплект свердел по бетону d=6...22 мм;	комплект свердел по бетону d=6...22 мм;	A5. Здатність виконувати свердління отворів на заготовках з металу	A5.31. Будова ручного інструменту, призначеного для свердління A5.32. Технологічна послідовність виконання свердління A5.33. Способи та прийоми виконання свердління A5.34. Основні фізико-хімічні властивості матеріалів, що підлягають свердлінню A5.35. Будова та кути загострення свердел, в залежності від матеріалів, що підлягають свердлінню A5.36. Способи підбору свердел за таблицями A5.37. Правила безпечної експлуатації устаткування, обладнання, інструменту для виконання свердління A3.34. Основи електробезпеки A3.35. Основи пожежної безпеки	A5.У1. Свердлиги металеві виробі ручним та механізованим інструментом A5.У2. Свердлиги глухі та наскрізні отвори за розміткою A5.У3. Свердлиги глухі та наскрізні отвори у кондукторі A5.У4. Свердлиги глухі та наскрізні отвори за шаблонами A5.У5. Розсвердлювачі отвори A5.У6. Виконувачі зенкування, зенкерування, розгортання отворів A5.У7. Свердлиги керамічну плитку, бетонні та цегляні матеріали A5.У8. Свердлиги отвори великих діаметрів за допомогою корончатих свердел
ніж для зняття грагу ручний; тріскачка різьбонарізна (клуб) з подовжувачем;	комплект плашок трубних d=1/2"; 3/4"; 1"; 5/4"; клуб електричний; комплект внутрішніх та зовнішніх пружин для гнуття труб d=16...26 мм;	A6. Здатність виконувати нарізання різи на заготовках з металу	A6.31. Будова і принцип дії інструменту для нарізання зовнішньої і внутрішньої різи A6.32. Технологічна послідовність виконання нарізання різи A6.33. Способи та прийоми виконання нарізання різи A6.34. Основні фізико-хімічні властивості металевих труб A6.35. Основні діаметри металевих труб A6.36. Правила безпечної експлуатації устаткування, обладнання, інструменту для виконання нарізання різи	A6.У1. Нарізати внутрішні різи за допомогою мітчиків A6.У2. Нарізати зовнішні різи на прутках і трубах за допомогою ручного інструменту A6.У3. Нарізати зовнішні різи на прутках і трубах за допомогою механізованого інструменту
		A7. Здатність виконувати гнуття труб	A7.31. Будова інструменту та пристосувань, що використовуються для гнуття A7.32. Технологічна послідовність виконання гнуття	A7.У1. Гнути металеві деталі різних форм A7.У2. Гнути металополімерні труби за допомогою ручного інструменту

	<p>трубовигинач ручний; трубовигинач електричний; ключ трубний важільний; ключ розсувний; ключ трубний ланцюговий; ключ трубний накидний; кліщі сантехнічні; комплект ключів ріжкових 4...24 мм; комплект викруток; уцілюючі матеріали (гумові / паронітові прокладки $d=15...32$ мм, лляне пасмо, паста для уцілювання різьбових з'єднань, стрічка ФУМ, нитка паковочна); розширювач трубний важільний</p>	<p>А8. Здатність виконувати з'єднання металевих труб</p>	<p>А7.33. Способи та прийоми виконання гнуття А7.34. Розрахунок мінімально допустимого радіусу в залежності від діаметру труб, що підлягають гнуттю А7.35. Правила безпечної експлуатації устаткування, обладнання, інструменту для виконання гнуття труб А3.34. Основи електробезпеки А3.35. Основи пожежної безпеки А8.31. Будова інструменту та пристосувань, що використовуються для з'єднання металевих труб А8.32. Технологічна послідовність виконання з'єднання металевих труб А8.33. Способи та прийоми виконання з'єднання металевих труб А8.34. Різновиди фітингів для з'єднання металевих труб А8.35. Різновиди уцілюючих матеріалів А6.35. Основні діаметри металевих труб А8.36. Будова інструментів та обладнання, що використовуються для з'єднання труб А8.37. Правила безпечної експлуатації устаткування, обладнання, інструменту для з'єднання металевих труб А3.34. Основи електробезпеки А3.35. Основи пожежної безпеки;</p>	<p>А7.У3. Гнути металеві труби за допомогою механізованого інструменту А7.У4. Виготовляти гнуті деталі трубопроводів</p>
<p>з комплектом змінних головок $d=12...22$ мм; набір для автономного паяння мідних труб; калібратор трубний $d=16...26$ мм;</p>	<p>А9. Здатність виконувати з'єднання металополімерних труб</p>	<p>А9.У1. Обробляти та готувати торці труб, що підлягають з'єднанню А9.У2. З'єднувати металополімерні труби за допомогою компресійних різьбових фітингів А9.У3. З'єднувати металополімерні труби за допомогою прес-фітингів</p>	<p>А8.У1. З'єднувати сталеві труби на різі А8.У2. З'єднувати сталеві труби за допомогою фланцевих з'єднань А8.У3. Виготовляти елементи для з'єднання мідного трубопроводу А8.У4. З'єднувати мідні труби за допомогою м'якого та твердого припою А8.У5. З'єднувати металеві труби за допомогою прес-фітингів А8.У6. З'єднувати чавунні труби за допомогою розтрубного з'єднання</p>	

	<p>калібратор трубний зі змінними лезами $d=20 \dots 32$ мм; прес-кліщі важільні з комплектом насадок $d=12 \dots 22$ мм; прес-кліщі із ланцюговою передачею і комплектом насадок $d=16 \dots 26$ мм; ключ компресійний для поліетиленових фітінгів; апарат для поліфузійного зварювання; терморезисторний апарат для муфтового зварювання; засоби індивідуального захисту</p>	<p>A10. Здатність виконувати з'єднання полімерних труб</p>	<p>A9.35. Основні фізико-хімічні властивості металополімерних труб A9.36. Основні діаметри металополімерних труб A9.37. Правила безпечної експлуатації устаткування, обладнання, інструменту для з'єднання металополімерних труб A10.31. Будова інструменту та пристосувань, що використовуються для з'єднання полімерних труб A10.32. Технологічна послідовність виконання з'єднання полімерних труб A10.33. Способи та прийоми виконання з'єднання полімерних труб A10.34. Різновиди фітінгів і фасонних частин для з'єднання полімерних труб A10.35. Основні фізико-хімічні властивості полімерних труб A10.36. Основні діаметри полімерних труб A10.37. Правила безпечної експлуатації устаткування, обладнання, інструменту для з'єднання полімерних труб A3.34. Основи електробезпеки A3.35. Основи пожежної безпеки</p>	<p>A3.У2. Різати полімерні і металополімерні труби за допомогою ручного різального інструменту A4.У4. Знімати фаски на трубах всіх типів за допомогою ручного та механізованого інструменту A10.У1. З'єднувати полімерні труби за допомогою компресійних різевих фітінгів A10.У2. З'єднувати полімерні труби за допомогою способу поліфузійного зварювання A10.У3. З'єднувати полімерні труби за допомогою електрозварних муфт A10.У4. Обробляти та готувати торці труб, що підлягають з'єднанню (розширення) A10.У5. З'єднувати полімерні труби за допомогою натяжних гільз A10.У6. З'єднувати полімерні труби за допомогою розтрубного з'єднання A11.У1. Розбирати та збирати водорозбірну арматуру A11.У2. Виконувати монтаж водорозбірної арматури A11.У3. Розбирати та збирати запірну арматуру A11.У4. Розбирати та збирати запірну арматуру A11.У5. Розбирати та збирати запобіжну арматуру A11.У6. Виконувати монтаж запірної арматури</p>
	<p>A11. Здатність монтувати, розбирати та збирати трубопровідну та водорозбірну арматуру</p>	<p>A6.35. Основні діаметри металевих труб A8.33. Способи та прийоми виконання з'єднання металевих труб A8.35. Різновиди ущільнюючих матеріалів A11.31. Способи монтажу розвідних трубопроводів та підводок до стояків A11.32. Будова та основні конструктивні особливості трубопровідної та водорозбірної арматури A11.33. Технологічний процес монтажу трубопровідної та водорозбірної арматури</p>		

			<p>A11.34. Основні види несправностей арматури в системах водопостачання та опалення, способи їх усунення</p> <p>A11.35. Позначення арматури на кресленнях, ескізах та схемах</p> <p>A11.36. Правила безпечної експлуатації устаткування, обладнання, інструменту при монтажі, розбиранні та збиранні трубопроводної та водорозбірної арматури</p>	<p>A11.У7. Виконувати монтаж регулюючої арматури</p> <p>A11.У8. Виконувати монтаж запобіжної арматури</p> <p>A11.У9. Виконувати монтаж контрольно-вимірвальної арматури</p>
<p>Б Виконання робіт з монтажу / демонтажу та обслуговування систем опалення</p>	<p>Рулетка; олівець; маркер; кутник; молоток слюсарний; ручна ножівка; скосова пила; ножиці для листового металу; ножиці труборізні; труборіз; фаскознімач універсальний; кутошліфувальна машина (болгарка); дріль ручний; подовжувач електричний; дріль електричний; перфоратор; комплект свердел по металу d=3...15 мм; комплект свердел по бетону</p>	<p>Б1. Здатність виконувати монтаж / демонтаж внутрішніх систем опалення</p>	<p>Б1.31. Призначення, класифікація, будова та основні типи систем теплопостачання та опалення</p> <p>Б1.32. Будова інструментів, приладів, пристроїв, устаткування, що використовується під час монтажу / демонтажу систем опалення</p> <p>Б1.33. Особливості технологічної послідовності монтажу / демонтажу систем опалення</p> <p>Б1.34. Способи свердління і пробивання отворів під час прокладання трубопроводів і кріплення приладів</p> <p>Б1.35. Позначення на кресленнях елементів систем опалення, устаткування та арматури для систем опалення</p> <p>Б1.36. Будова опалювальних котлів, основні конструктивні елементи та принцип їх дії</p> <p>Б1.37. Будова опалювальних приладів та їх параметри</p> <p>Б1.38. Будова та принцип дії арматури, що застосовується в системах опалення</p> <p>A8.35. Різновиди ущільнюючих матеріалів</p> <p>Б1.39. Основні несправності в системі опалення та способи їх усунення</p> <p>Б1.310. Правила безпечної експлуатації устаткування, обладнання, інструменту</p>	<p>Б1.У1. Розмічати місця прокладання трубопроводів згідно з кресленнями і схемами</p> <p>Б1.У2. Свердлили отвори під кріплення трубопроводів і приладів</p> <p>Б1.У3. Виконувати демонтаж застарілого обладнання, магістральних трубопроводів, приладів і арматури систем опалення</p> <p>Б1.У4. Прокладати і кріпити магістральні трубопроводи, прилади і арматуру систем опалення</p> <p>Б1.У5. Виконувати монтаж стояків опалення</p> <p>Б1.У6. Виконувати монтаж підводок до опалювальних приладів</p> <p>A11.У6. Виконувати монтаж запірної арматури</p> <p>A11.У7. Виконувати монтаж регулюючої арматури</p> <p>A11.У8. Виконувати монтаж запобіжної арматури</p> <p>A11.У9. Виконувати монтаж контрольно-вимірвальної арматури</p> <p>Б1.У7. Підключати, налагоджувати та запускати в експлуатацію опалювальні прилади та елементи внутрішніх систем опалення</p> <p>Б1.У8. Виконувати монтаж елеваторного вузла</p>

<p>d=6...22 мм; комплект корончатих свердел d=35...50 мм; ніж для зняття ґрату ручний; тріскачка різьбонарізна (клуб) із подовжувачем; комплект плашок трубних 1/2"; 3/4"; 1"; 5/4" клуб електричний; комплект внутрішніх та зовнішніх пружин для гнуття труб d=16...26 мм; трубовигинач ручний; трубовигинач електричний; ключ трубний важільний; ключ розсувний; ключ трубний ланцюговий; ключ трубний, накидний; кліщі сантехнічні; комплект ключів ріжкових 4...24 мм; комплект ключів шестигранних d=4...18 мм;</p>	<p>Б2. Здатність виконувати монтаж / демонтаж поверхневого опалення</p>	<p>Б1.31.1. Будова та принцип дії елеваторного вузла та індивідуального теплого пункту A3.34. Основи електробезпеки A3.35. Основи пожежної безпеки Б1.32. Будова інструментів, приладів, пристроїв, устаткування, що використовується під час монтажу систем опалення Б1.34. Способи свердління і пробивання отворів під час прокладання трубопроводів і кріплення приладів Б1.35. Позначення на кресленнях елементів систем опалення, устаткування та арматури для систем опалення Б2.31. Будова, основні елементи, принцип дії систем поверхневого опалення Б2.32. Розрахунок теплової потужності приміщення, довжини та діаметру труб, кроку укладання, гідро- та теплоізолюючих матеріалів залежно від об'єму приміщення Б2.33. Основні способи та технологічна послідовність укладання теплої підлоги та стін Б2.34. Основні різновиди гідро- та тепло ізолюючих матеріалів, що використовуються під час укладання теплої підлоги, стін Б2.35. Склад та властивості сумішей, що використовуються для заливання чорнової підлоги Б2.36. Принцип і способи заливання чорнової підлоги Б1.36. Будова опалювальних котлів, основні конструктивні елементи та принцип їх дії Б1.38. Будова та принцип дії арматури, що застосовується в системах опалення Б2.37. Будова та принцип дії термостатичних головок та терморегуляторів Б2.38. Способи встановлення гребінок</p>	<p>Б1.У1. Розмічати місця прокладання трубопроводів згідно з кресленнями і схемами Б1.У2. Свердлили отвори під кріплення трубопроводів і приладів Б1.У3. Виконувати демонтаж застарілого обладнання, магістральних трубопроводів, приладів і арматури систем опалення Б1.У4. Прокладати і кріпити магістральні трубопроводу, прилади і арматуру систем опалення A11.У6. Виконувати монтаж запірної арматури A11.У7. Виконувати монтаж регулюючої арматури A11.У8. Виконувати монтаж запобіжної арматури A11.У9. Виконувати монтаж контрольно-вимірвальної арматури Б2.У1. Встановлювати гребінки Б2.У2. Виконувати монтаж терморегуляторів, термостатичних клапанів та термостатичних головок Б2.У3. Укладати гідро- та теплоізоляційні шари теплої підлоги та демпферної стрічки Б2.У4. Укладати трубопроводу теплої підлоги та стін Б2.У5. Виконувати регулювання та балансування теплої підлоги та стін Б2.У6. Виконувати заливання стяжки чорнової підлоги Б1.У7. Підключати, налагоджувати та запускати в експлуатацію опалювальні</p>
--	--	--	--

комплект ключів торцевих L-подібних 4...24 мм; комплект викруток; плоскогубці; ущільнюючі матеріали (гумові/паронітові прокладки d=15...32 мм, лляне пасмо, паста для ущільнення			<p>Б2.39. Способи регулювання та балансування теплої підлоги та стін</p> <p>Б2.310. Способи монтажу терморегуляторів, термостатичних клапанів та термостатичних головок, кульових кранів</p> <p>Б1.39. Основні несправності в системі опалення та способи їх усунення</p> <p>A3.34. Основи електробезпеки</p> <p>A3.35. Основи пожежної безпеки</p> <p>Б1.310. Правила безпечної експлуатації устаткування, обладнання, інструменту</p>	прилади та елементи внутрішніх систем опалення
<p>різбових з'єднань, стрічка ФУМ, нитка паковочна); розширювач трубний важільний з комплектом змінних головок d=12...22 мм; набір для автономного паяння мідних труб; калібратор трубний d=16...26 мм; калібратор трубний зі змінними лезами d=20...32 мм; прес-кліщі важільні з комплектом насадок d=12...22 мм; прес-кліщі із ланцюговою</p>	<p>Б3. Здатність виконувати монтаж / демонтаж радіаторів та конвекторів</p>	<p>Б1.31. Призначення, класифікація, будова та основні типи систем теплопостачання та опалення</p> <p>Б1.32. Будова інструментів, приладів, пристроїв, устаткування, що використовується під час монтажу систем опалення</p> <p>Б1.33. Особливості технологічної послідовності монтажу систем опалення</p> <p>Б1.34. Способи свердління і пробивання отворів під час прокладання трубопроводів і кріплення приладів</p> <p>Б1.35. Позначення на кресленнях елементів систем опалення, устаткування та арматури для систем опалення</p> <p>Б1.37. Будова опалювальних приладів та їх параметри</p> <p>Б1.38. Будова та принцип дії арматури, що застосовується в системах опалення</p> <p>Б1.39. Основні несправності в системі опалення та способи їх усунення</p> <p>Б3.31. Розрахунок теплової потужності приміщення, кількості секцій та типу радіаторів залежно від типу та об'єму приміщення, кількості вікон та дверей</p>	<p>Б1.У1. Розмічати місця прокладання трубопроводів згідно з кресленнями і схемами</p> <p>Б1.У2. Свердлили отвори під кріплення трубопроводів і приладів</p> <p>Б1.У3. Виконувати демонтаж застарілого обладнання, магістральних трубопроводів, приладів і арматури систем опалення</p> <p>Б1.У4. Прокладати і кріпити магістральні трубопроводу, прилади і арматуру систем опалення</p> <p>A11.У6. Виконувати монтаж запірної арматури</p> <p>Б3.У1. Розмічати місце встановлення чавунних секційних, сталевих панельних, алюмінієвих, біметалевих радіаторів, конвекторів</p> <p>Б3.У2. Комплектувати радіатори (збирати до необхідної кількості секції за допомогою ніпелів, оснащення футорками, американками, краном Маєвського)</p> <p>Б2.У2. Виконувати монтаж терморегуляторів, термостатичних клапанів та термостатичних головок</p> <p>Б3.У3. Виконувати монтаж чавунних секційних радіаторів</p>	

<p>передачою і комплексом насадок $d=16 \dots 26$ мм; ключ трубний ремінний; ключ компресійний для поліетиленових фітінгів; ключ для американок; апарат для поліфузійного зварювання;</p> <p>терморезис-торний апарат для муфтового зварювання; рівень водяний; пресувальник ручний гідравлічний; засоби індивідуального захисту</p>		<p>Б4. Здатність виконувати монтаж / демонтаж рушнікоосушувачів</p>	<p>Б3.32. Способи розмічання місця встановлення чавунних секційних, сталевих панельних, алюмінієвих, біметалевих радіаторів, конвекторів</p> <p>Б3.33. Способи кріплення та підключення опалювальних приладів до системи опалення</p> <p>Б2.310. Способи монтажу терморегуляторів, термостатичних клапанів та термостатичних головок, кульових кранів</p> <p>А8.35. Різновиди ущільнюючих матеріалів</p> <p>А3.34. Основи електробезпеки</p> <p>А3.35. Основи пожежної безпеки</p> <p>Б1.310. Правила безпечної експлуатації устаткування, обладнання, інструменту</p> <p>Б1.31. Призначення, класифікація, будова та основні типи систем теплопостачання та опалення</p> <p>Б1.32. Будова інструментів, приладів, пристроїв, устаткування, що використовується під час монтажу систем опалення</p> <p>Б1.34. Способи свердління і пробивання отворів під час прокладання трубопроводів і кріплення приладів</p> <p>Б1.35. Позначення на кресленнях елементів систем опалення, устаткування та арматури для систем опалення</p> <p>Б1.38. Будова та принцип дії арматури, що застосовується в системах опалення</p> <p>Б1.39. Основні несправності в системі опалення та способи їх усунення</p> <p>Б4.31. Особливості технологічної послідовності монтажу рушнікоосушувача до системи опалення</p> <p>Б4.32. Способи розмічання місця встановлення рушнікоосушувача</p>	<p>Б3.У4. Виконувати монтаж сталевих панельних радіаторів</p> <p>Б3.У5. Виконувати монтаж алюмінієвих радіаторів</p> <p>Б3.У6. Виконувати монтаж біметалевих радіаторів</p> <p>Б3.У7. Виконувати монтаж конвекторів</p> <p>Б1.У7. Підключати, налагоджувати та запускати в експлуатацію опалювальні прилади та елементи внутрішніх систем опалення</p>
			<p>Б1.У1. Розмічати місця прокладання трубопроводів згідно з кресленнями і схемами</p> <p>Б1.У2. Свердлили отвори під кріплення трубопроводів і приладів</p> <p>Б1.У3. Виконувати демонтаж застарілого обладнання, магістральних трубопроводів, приладів і арматури систем опалення</p> <p>Б1.У4. Прокладати і кріпити магістральні трубопроводів, прилади і арматуру систем опалення</p> <p>А11.У6. Виконувати монтаж запірної арматури</p> <p>Б4.У1. Встановлювати та підключати рушнікоосушувач до системи опалення або гарячого водопостачання</p>	

		<p>Б5. Здатність виконувати монтаж / демонтаж теплової автоматики</p>	<p>Б4.33. Способи кріплення та підключення рушнікоосушувача до системи опалення або гарячого водопостачання A3.34. Основи електробезпеки A3.35. Основи пожежної безпеки Б1.310. Правила безпечної експлуатації устаткування, обладнання, інструменту</p> <p>Б1.31. Призначення, класифікація, будова та основні типи систем теплопостачання та опалення Б1.32. Будова інструментів, приладів, пристроїв, устаткування, що використовується під час монтажу систем опалення Б1.33. Особливості технологічної послідовності монтажу систем опалення Б1.34. Способи свердління і пробивання отворів під час прокладання трубопроводів і кріплення приладів Б1.35. Позначення на кресленнях елементів систем опалення, устаткування та арматури для систем опалення Б1.36. Будова опалювальних котлів, основні конструктивні елементи та принцип їх дії Б5.31. Будова, основні конструктивні особливості та принцип дії теплових насосів Б5.32. Будова, основні конструктивні особливості та принцип дії теплової автоматики Б5.33. Будова, основні конструктивні особливості та принцип дії розширювальних баків Б5.34. Порядок включення та регулювання робочих параметрів котлів Б1.37. Будова опалювальних приладів та їх параметри</p>	<p>Б1.У1. Розмічати місця прокладання трубопроводів згідно з кресленнями і схемами Б1.У2. Свердлиги отвори під кріплення трубопроводів і приладів Б1.У3. Виконувати демонтаж застарілого обладнання, магістральних трубопроводів, приладів і арматури систем опалення Б1.У4. Прокладати і кріпити магістральні трубопроводів, прилади і арматуру систем опалення Б1.У7. Підключати, налагоджувати та запускати в експлуатацію опалювальні прилади та елементи внутрішніх систем опалення Б5.У1. Виконувати монтаж котлів (кріплення їх до стіни та підключення) Б5.У2. Виконувати монтаж балансувальних та регулюючих клапанів A11.У6. Виконувати монтаж запірної арматури A11.У7. Виконувати монтаж регулюючої арматури A11.У8. Виконувати монтаж запобіжної арматури A11.У9. Виконувати монтаж контрольно-виміральної арматури Б5.У3. Виконувати монтаж теплових циркуляційних насосів Б5.У4. Виконувати монтаж розширювальних баків</p>
--	--	--	---	---

		<p>Б1.38. Будова та принцип дії арматури, що застосовується в системах опалення</p> <p>Б1.39. Основні несправності в системі опалення та способи їх усунення</p> <p>A8.35. Різновиди ущільнюючих матеріалів</p> <p>A3.34. Основи електробезпеки</p> <p>A3.35. Основи пожежної безпеки</p> <p>Б1.310. Правила безпечної експлуатації устаткування, обладнання, інструменту</p> <p>Б1.31. Призначення, класифікація, будова та основні типи систем теплопостачання та опалення</p> <p>Б1.32. Будова інструментів, приладів, пристроїв, устаткування, що використовується під час монтажу систем опалення</p> <p>Б1.39. Основні несправності в системі опалення та способи їх усунення</p> <p>Б6.31. Позначення на кресленнях елементів зовнішніх систем опалення</p> <p>Б6.32. Способи прокладання магістральних трубопроводів теплових мереж</p> <p>Б6.33. Норми, правила і послідовність проведення земельних робіт під час монтажу зовнішніх систем опалення</p> <p>Б6.34. Правила укладання трубопроводів зовнішніх систем опалення в траншеях</p> <p>Б6.35. Правила тепло-, гідроізоляції трубопроводів зовнішніх систем опалення та їх елементів</p> <p>Б6.36. Правила ізоляції стиків трубопроводів зовнішніх систем опалення що сполучаються</p> <p>Б6.37. Основні відомості про ґрунти, їх властивості та глибину промерзання</p> <p>Б6.38. Способи облаштування вводу трубопроводу опалення в будівлю</p> <p>A3.34. Основи електробезпеки</p>	<p>Б1.У7. Підключати, налагоджувати та запускати в експлуатацію опалювальні прилади та елементи внутрішніх систем опалення</p> <p>Б1.У1. Розмічати місця прокладання трубопроводів згідно з кресленнями і схемами</p> <p>Б1.У3. Виконувати демонтаж застарілого обладнання, магістральних трубопроводів, приладів і арматури систем опалення</p> <p>Б1.У4. Прокладати і кріпити магістральні трубопроводи, прилади і арматуру систем опалення</p> <p>A10.У3. З'єднувати полімерні труби за допомогою електрозварних муфт</p> <p>Б6.У1. Виконувати тепло-, гідроізоляцію трубопроводів зовнішніх теплових мереж та їх елементів</p> <p>Б6.У2. Складати попередньо ізольовані труби зовнішніх теплових мереж та елементів трубопроводів</p> <p>Б6.У3. Ізолювати стики трубопроводів зовнішніх теплових мереж, що сполучаються</p> <p>Б6.У4. Укладати і виконувати монтаж трубопроводів зовнішніх теплових мереж в траншеях</p> <p>Б6.У5. Укладати і виконувати монтаж трубопроводів зовнішніх теплових мереж в каналах</p> <p>Б6.У6. Укладати і виконувати монтаж трубопроводів зовнішніх теплових мереж повітряним шляхом</p>
--	--	---	---

		<p>A3.35. Основи пожежної безпеки B1.310. Правила безпечної експлуатації устаткування, обладнання, інструменту</p> <p>B1.31. Призначення, класифікація, будова та основні типи систем теплостачання та опалення B1.32. Будова інструментів, приладів, пристроїв, устаткування, що використовується під час монтажу систем опалення B1.33. Особливості технологічної послідовності монтажу систем опалення B1.34. Способи свердління і пробивання отворів під час прокладання трубопроводів і кріплення приладів B1.35. Позначення на кресленнях елементів систем опалення, устаткування та арматури для систем опалення B1.38. Будова та принцип дії арматури, що застосовується в системах опалення A8.35. Різновиди ущільнюючих матеріалів B1.39. Основні несправності в системі опалення та способи їх усунення B7.31. Основні напрями енергозбереження і енергоефективності систем опалення та теплостачання B7.32. Будова та принцип дії вузлів обліку для обчислення теплової енергії, що застосовується в системах опалення B7.33. Правила введення в експлуатацію теплових лічильників та постановка їх на облік A3.34. Основи електробезпеки A3.35. Основи пожежної безпеки B1.310. Правила безпечної експлуатації устаткування, обладнання, інструменту</p>	<p>B6.У7. Облаштувати ввід трубопроводу зовнішніх теплових мереж в будівлю B6.У8. Виконувати роботи, пов'язані із засипанням трубопроводу зовнішніх теплових мереж</p> <p>B1.У2. Свердлили отвори під кріплення трубопроводів і приладів B1.У3. Виконувати демонтаж застарілого обладнання, магістральних трубопроводів, приладів і арматури систем опалення B1.У4. Прокладати і кріпити магістральні трубопроводи, прилади і арматуру систем опалення B7.У1. Встановлювати загальнобудинкові вузли обліку теплової енергії і теплоносіїв B7.У2. Встановлювати індивідуальні вузли обліку теплової енергії і теплоносіїв B7.У3. Встановлювати спеціальну арматуру на зворотній трубопроводі, для коректної роботи термомари вузла обліку B1.У7. Підключати, налагоджувати та запускати в експлуатацію опалювальні прилади та елементи внутрішніх систем опалення A11.У6. Виконувати монтаж запірної арматури A11.У8. Виконувати монтаж запобіжної арматури</p>
--	--	---	--

	<p>Б8. Здатність налагоджувати, випробовувати і здавати в експлуатацію системи опалення</p>	<p>Б1.31. Призначення, класифікація, будова та основні типи систем теплопостачання та опалення</p> <p>Б1.33. Особливості технологічної послідовності монтажу систем опалення</p> <p>Б1.35. Позначення на кресленнях елементів систем опалення, устаткування та арматури для систем опалення</p> <p>Б1.36. Будова опалювальних котлів, основні конструктивні елементи та принципи їх дії</p> <p>Б1.37. Будова опалювальних приладів та їх параметри</p> <p>Б1.38. Будова та принцип дії арматури, що застосовується в системах опалення</p> <p>Б1.39. Основні несправності в системі опалення та способи їх усунення</p> <p>А3.34. Основи електробезпеки</p> <p>А3.35. Основи пожежної безпеки</p> <p>Б1.310. Правила безпечної експлуатації устаткування, обладнання, інструменту</p> <p>Б1.311. Будова та принцип дії елеваторного вузла та індивідуального теплового пункту</p> <p>Б8.31. Будова інструментів, приладів, пристроїв, устаткування, що використовується під час випробувань систем опалення</p> <p>Б8.32. Порядок налагодження систем опалення</p> <p>Б8.33. Основні значення робочого тиску в системах опалення, значення підвищеного тиску та часу витримки, під час випробування систем опалення</p> <p>Б8.34. Способи підключення дренажного трубопроводу системи опалення до трубопроводу системи водовідведення</p> <p>Б8.35. Способи відключення обладнання, що не підлягає випробуванням підвищеним тиском</p>	<p>Б8.У1. Виконувати зовнішній огляд систем опалення (правильність монтажу трубопроводів, встановлення опалювальних приладів, запірно-регулюючої арматури, запобіжних та контрольно-вимірювальних пристроїв)</p> <p>Б8.У2. Налагоджувати системи опалення (перевірка правильного встановлення та налагодження опалювальних приладів, запірно-регулюючої арматури, запобіжних, контрольно-вимірювальних пристроїв)</p> <p>Б8.У3. Відключати обладнання, що не підлягає випробуванням підвищеним тиском</p> <p>Б8.У4. Підключати дренажний трубопровід системи опалення до трубопроводу систем водовідведення</p> <p>Б8.У5. Готувати системи опалення до запуску (промивання системи, наповнення водою, підключення до теплової мережі, гідравлічні та теплові випробування та регулювання)</p> <p>Б8.У6. Виконувати гідравлічні, пневматичні, теплові випробування систем опалення на міцність і герметичність</p> <p>Б8.У7. Виявляти місця дефектів під час випробування систем опалення</p> <p>Б8.У8. Усувати дефекти, виявлені під час випробування систем опалення</p>
--	--	--	---

		<p>Б9. Здатність виконувати роботи з поточного ремонту систем опалення</p>	<p>Б8.36. Способи підготовки систем опалення до запуску Б8.37. Способи промивання систем опалення Б8.38. Порядок випробувань, розподілення бригади робітників за закріпленими ділянками системи опалення, що підлягає випробуванню Б8.39. Порядок здачі систем опалення в експлуатацію</p> <p>Б1.31. Призначення, класифікація, будова та основні типи систем теплопостачання та опалення Б1.32. Будова інструментів, приладів, пристроїв, устаткування, що використовується під час монтажу систем опалення Б1.33. Особливості технологічної послідовності монтажу систем опалення Б1.35. Позначення на кресленнях елементів систем опалення, устаткування та арматури для систем опалення Б1.36. Будова опалювальних котлів, основні конструктивні елементи та принципи їх дії Б1.37. Будова опалювальних приладів та їх параметри Б1.38. Будова та принцип дії арматури, що застосовується в системах опалення Б1.39. Основні несправності в системі опалення та способи їх усунення А3.34. Основи електробезпеки А3.35. Основи пожежної безпеки Б1.310. Правила безпечної експлуатації устаткування, обладнання, інструменту Б8.31. Будова інструментів, приладів, пристроїв, устаткування, що використовується під час випробувань систем опалення Б8.32. Порядок налагодження систем опалення</p>	<p>Б1.У2. Свердлити отвори під кріплення трубопроводів і приладів Б1.У3. Виконувати демонтаж застарілого обладнання, магістральних трубопроводів, приладів і арматури систем опалення Б1.У4. Прокладати і кріпити магістральні трубопроводи, прилади і арматуру систем опалення Б1.У7. Підключати, налагоджувати та запускати в експлуатацію опалювальні прилади та елементи внутрішніх систем опалення Б9.У1. Виконувати технічне обслуговування елементів, вузлів, трубопроводів систем опалення у міжсезонний період Б9.У2. Замінити пошкоджені ділянки стояків опалення Б9.У3. Ремонтувати або замінити теплові ізоляції трубопроводів Б9.У4. Замінити підводки до опалювальних приладів Б9.У5. Замінити застарілу або пошкоджену трубопровідну арматуру Б9.У6. Здійснювати ревізю трубопровідної арматури Б9.У7. Усувати дефекти нерівномірного прогрівання системи опалення</p>
--	--	---	---	--

		<p>Б8.33. Основні значення робочого тиску в системах опалення, значення підвищеного тиску та часу витримки, під час випробування систем опалення</p> <p>Б8.34. Способи підключення дренажного трубопроводу системи опалення до трубопроводу системи водовідведення</p> <p>Б8.35. Способи відключення обладнання що не підлягає випробуванням підвищеним тиском</p> <p>Б8.36. Способи підготовки систем опалення до запуску</p> <p>Б8.37. Способи промивання систем опалення</p> <p>Б9.31. Способи заміни (ремонт) зношених і пошкоджених ділянок трубопроводу систем опалення</p> <p>Б9.32. Способи заміни (ремонт) окремих секцій опалювальних приладів і опалювальних приладів в цілому</p> <p>Б9.33. Способи заміни (ремонт) трубопроводної арматури, несправних елементів системи опалення</p> <p>Б9.34. Способи утеплення трубопроводів і приладів, що знаходяться у відкритих та охолоджених місцях</p>	<p>Б9.У8. Усувати дефекти порушення циркуляції теплоносія в системі опалення</p> <p>Б9.У9. Замінити терморегулятори, термостатичні клапани та термостатичні головки</p> <p>Б3.У1. Розмічати місце встановлення чавунних секційних, сталевих панельних, алюмінієвих, біметалевих радіаторів, конвекторів</p> <p>Б3.У2. Комплектувати радіатори (збирати до необхідної кількості секцій за допомогою ніпелів, оснащення футорками, американками, краном Маєвського)</p> <p>Б9.У10. Замінювати опалювальні прилади або необхідну кількість секцій</p> <p>Б9.У11. Замінювати сталеві панельні радіатори та конвектори</p> <p>Б9.У12. Замінювати балансувальні та регулюючі клапани</p> <p>Б9.У13. Замінювати регулятори тиску і температури</p> <p>Б9.У14. Виконувати технічне обслуговування котлів</p> <p>Б9.У15. Замінювати елементи групи безпеки котла</p> <p>Б9.У16. Замінювати теплові насоси</p> <p>Б9.У17. Замінювати розширювальні баки</p> <p>Б9.У18. Вилучати на повірку або заміну загальнобудинкові вузли обліку теплової енергії і теплоносіїв</p> <p>Б9.У19. Вилучати на повірку або заміну індивідуальні вузли обліку теплової енергії і теплоносіїв</p> <p>Б9.У20. Ремонтувати (замінювати) запірну арматуру</p>
--	--	--	---

				<p>Б9.У21. Ремонтувати (замінювати) запобіжну арматуру</p> <p>Б6.У7. Облаштувати ввід трубопроводу зовнішніх теплових мереж в будівлю</p> <p>Б8.У2. Налаштовувати системи опалення (перевірка правильного встановлення та налагодження опалювальних приладів, запірно-регулюючої арматури, запобіжних, контрольно-вимірювальних пристроїв)</p> <p>Б8.У4. Підключати дренажний трубопровід системи опалення до трубопроводу систем водовідведення</p> <p>Б8.У5. Готувати системи опалення до запуску (промивання системи, наповнення водою, підключення до теплової мережі, гідравлічні та теплові випробування та регулювання)</p> <p>Б8.У6. Виконувати гідравлічні, пневматичні, теплові випробування систем опалення на міцність і герметичність</p> <p>Б8.У7. Виявляти місця дефектів під час випробування систем опалення</p> <p>Б8.У8. Усувати дефекти, виявлених під час випробування систем опалення</p>
<p>В Виконання робіт із монтажу / демонтажу та обслуговування систем водопостачання</p>	<p>Рулетка; олівець; маркер; кутник; молоток слюсарний; ручна ножівка; скосова пила; ножиці для листового металу; ножиці труборізні; труборіз;</p>	<p>В1. Здатність виконувати монтаж / демонтаж внутрішніх систем водопостачання</p>	<p>В1.31. Призначення, класифікація, будова та основні типи систем водопостачання</p> <p>В1.32. Будова інструментів, приладів, пристроїв, устаткування, що використовується під час монтажу / демонтажу систем водопостачання</p> <p>В1.33. Особливості технологічної послідовності монтажу / демонтажу систем водопостачання</p> <p>В1.34. Способи свердління і пробивання отворів під час прокладання трубопроводів і кріплення приладів</p>	<p>Б1.У1. Розмічати місця прокладання трубопроводів згідно з кресленнями і схемами</p> <p>Б1.У2. Свердлити отвори під кріплення трубопроводів і приладів</p> <p>В1.У1. Виконувати демонтаж застарілого обладнання, магістральних трубопроводів, приладів і арматури систем водопостачання</p> <p>В1.У2. Прокладати й кріпити магістральні трубопроводи, прилади та арматуру систем водопостачання</p> <p>В1.У3. Виконувати монтаж / демонтаж стояків внутрішнього холодного та гарячого водопостачання</p>

<p>фаскознімач універсальний; кутошліфувальна машина (болгарка); подовжувач електричний; дріль електричний; перфоратор; комплект свердел по металу d=3...15 мм; комплект свердел по бетону d=6...22 мм; комплект корончатих свердел d=35...50 мм;</p>		<p>В1.34. Позначення на кресленнях елементів систем водопостачання, устаткування та арматури для систем водопостачання В1.35. Будова та принцип дії арматури, що застосовується в системах водопостачання А8.35. Різновиди ущільнюючих матеріалів В1.36. Основні несправності в системі водопостачання та способи їх усунення В1.37. Експлуатаційні характеристики-ки систем гарячого водопостачання В1.38. Види теплоізолюючих матеріалів та способи теплоізоляції трубопроводів внутрішніх систем водопостачання А3.34. Основи електробезпеки А3.35. Основи пожежної безпеки В1.310. Правила безпечної експлуатації устаткування, обладнання, інструменту</p>	<p>В1.У4. Виконувати монтаж підводок до санітарно-технічних приладів В1.У5. Замінювати застарілі або пошкоджені частини трубопроводів систем водопостачання А11.У2. Виконувати монтаж водорозбірної арматури А11.У6. Виконувати монтаж запірної арматури А11.У7. Виконувати монтаж регулюючої арматури А11.У8. Виконувати монтаж запобіжної арматури А11.У9. Виконувати монтаж контрольно-вимірювальної арматури В1.У6. Підключати, налагоджувати та запускати в експлуатацію прилади та елементи внутрішніх систем водопостачання</p>
<p>ніж для зняття ґрату ручний; тріскачка різьбонарізна (клуб) із подовжувачем; комплект плашок трубних 1/2"; 3/4"; 1"; 5/4" клуб електричний; комплект внутрішніх та зовнішніх пружин для гнуття труб d=16...26 мм; трубовигинач ручний; трубовигинач електричний;</p>	<p>В2. Здатність виконувати монтаж / демонтаж вузлів обліку водопостачання</p>	<p>В1.31. Призначення, класифікація, будова та основні типи систем водопостачання В1.32. Будова інструментів, приладів, пристроїв, устаткування, що використовується під час монтажу / демонтажу систем водопостачання В1.33. Особливості технологічної послідовності монтажу / демонтажу систем водопостачання В1.34. Способи свердління і пробивання отворів під час прокладання трубопроводів і кріплення приладів В1.34. Позначення на кресленнях елементів систем водопостачання, устаткування та арматури для систем водопостачання В1.35. Будова та принцип дії арматури, що застосовується в системах водопостачання В1.36. Основні несправності в системі водопостачання та способи їх усунення</p>	<p>В1.У1. Розмічати місця прокладання трубопроводів згідно з кресленнями і схемами В1.У2. Свердлиги отвори під кріплення трубопроводів і приладів В1.У1. Виконувати демонтаж застарілого обладнання, магістральних трубопроводів, приладів і арматури систем водопостачання А11.У6. Виконувати монтаж запірної арматури А11.У8. Виконувати монтаж запобіжної арматури В2.У1. Встановлювати загальнобудинкові вузли обліку холодного та гарячого водопостачання В2.У2. Встановлювати індивідуальні вузли обліку холодного та гарячого водопостачання</p>

<p>ключ трубний важільний; ключ розсувний; ключ трубний ланцюговий; ключ трубний, накидний; кпіщі сантехнічні; комплект ключів різкових 4...24 мм; комплект ключів шестигранних d=4...18 мм; комплект ключів</p>	<p>торцевих L-подібних 4...24 мм; комплект викруток; плоскогубці; ущільнюючі матеріали (гумові/паронітові прокладки d=15...32 мм, лляне пасмо, паста для ущільнення, різьбових з'єднань, стрічка ФУМ, нитка паковочна); розширювач трубний важільний з комплектом змінних головок d=12...22 мм;</p>	<p>В3.Здатність виконувати монтаж / демонтаж насосного обладнання та насосних станцій</p>	<p>A8.35. Різновиди ущільнюючих матеріалів B2.31. Основні напрями енергозбереження і енергоефективності систем водопостачання B2.32. Будова та принцип дії вузлів об'єкту, що застосовується в системах водопостачання B2.33. Правила введення в експлуатацію лічильників водопостачання та постановка їх на облік B1.36. Основні несправності в системі водопостачання та способи їх усунення A3.34. Основи електробезпеки A3.35. Основи пожежної безпеки B1.310. Правила безпечної експлуатації устаткування, обладнання, інструменту</p>	<p>B1.У1. Розмічати місця прокладання трубопроводів згідно з кресленнями і схемами B1.У2. Свердлити отвори під кріплення трубопроводів і приладів B1.У1. Виконувати демонтаж застарілого обладнання, магістральних трубопроводів, приладів і арматури систем водопостачання B1.У2. Прокладати й кріпити магістральні трубопроводи, прилади та арматуру систем водопостачання B1.У3. Виконувати монтаж / демонтаж стояків внутрішнього холодного та гарячого водопостачання B1.У4. Виконувати монтаж підводок до санітарно-технічних приладів B1.У5. Замінювати застарілі або пошкоджені частини трубопроводів систем водопостачання B3.У1. Виконувати монтаж поверхневого насосу B3.У2. Виконувати монтаж погрузного насосу B3.У3. Виконувати монтаж дренажного насосу B3.У4. Виконувати монтаж насосних станцій</p>
--	---	--	---	---

<p>набір для автономного паяння мідних труб; калібратор трубний $d=16 \dots 26$ мм; калібратор трубний зі змінними лезами $d=20 \dots 32$ мм; прес-кліщі важільні з комплектом насадок $d=12 \dots 22$ мм; прес-кліщі із ланцюговою передачею і комплектом насадок $d=16 \dots 26$ мм; ключ трубний ремінний; ключ компресійний для поліетиленових фітінгів; ключ для американок; апарат для поліфузійного зварювання; терморезис-торний апарат для муфтового зварювання; рівень водяний; пресувальник ручний гідравлічний;</p>		<p>В3.31. Будова, принцип дії та основні умови експлуатації насосного обладнання в діючих мережах В3.32. Способи проведення гідравлічних розрахунків по визначенню необхідного насосного обладнання В3.33. Особливості технологічної послідовності монтажу насосного обладнання В3.34. Будова і принцип дії гідроаккумуляторних баків А3.34. Основи електробезпеки А3.35. Основи пожежної безпеки Б1.310. Правила безпечної експлуатації устаткування, обладнання, інструменту</p>	<p>А11.У6. Виконувати монтаж запірної арматури А11.У8. Виконувати монтаж запобіжної арматури А11.У9. Виконувати монтаж контрольно-вимірвальної арматури В3.У5. Виконувати монтаж гідроаккумуляторного баку В3.У6. Підключати трубопровід до насосної станції В1.У6. Підключати, налагоджувати та запускати в експлуатацію прилади та елементи внутрішніх систем водопостачання</p>
	<p>В4. Здатність виконувати монтаж / демонтаж зовнішньої системи водопостачання</p>	<p>В1.31. Призначення, класифікація, будова та основні типи систем водопостачання В1.32. Будова інструментів, приладів, пристроїв, устаткування, що використовується під час монтажу / демонтажу систем водопостачання В1.33. Особливості технологічної послідовності монтажу / демонтажу систем водопостачання В1.34. Позначення на кресленнях елементів систем водопостачання, устаткування та арматури для систем водопостачання В1.36. Основні несправності в системі водопостачання та способи їх усунення В4.31. Норми, правила і послідовність проведення земельних робіт під час монтажу трубопроводів зовнішніх систем водопостачання Б6.37. Основні відомості про ґрунти, їх властивості та глибину промерзання В4.32. Способи прокладання магістральних трубопроводів водопровідних мереж</p>	<p>Б1.У1. Розмічати місця прокладання трубопроводів згідно з кресленнями і схемами В1.У1. Виконувати демонтаж застарілого обладнання, магістральних трубопроводів, приладів і арматури систем водопостачання А10.У3. З'єднувати полімерні труби за допомогою електрозварних муфт В4.У1. Виконувати тепло-, гідроізоляцію трубопроводів зовнішніх систем водопостачання та їх елементів В4.У2. Складати попередньо ізольовані труби та елементи трубопроводів зовнішніх систем водопостачання В4.У3. Ізолювати стики трубопроводів зовнішніх систем водопостачання, що сполучаються В4.У4. Укладати та виконувати монтаж трубопроводів зовнішніх систем водопостачання в траншеях В4.У5. Укладати та виконувати монтаж трубопроводів зовнішніх систем водопостачання в каналах</p>

засоби індивідуального захисту		<p>В4.33. Правила укладання трубопроводів в траншеях</p> <p>В4.34. Правила тепло-, гідроізоляції трубопроводів зовнішніх систем водопостачання та їх елементів</p> <p>В4.35. Правила ізоляції стиків трубопроводів зовнішніх систем водопостачання що сполучаються</p> <p>В4.36. Способи облаштування вводу трубопроводу водопостачання в будівлю</p> <p>A3.34. Основи пожежної безпеки</p> <p>A3.35. Основи пожежної безпеки</p> <p>Б1.310. Правила безпечної експлуатації устаткування, обладнання, інструменту</p> <p>В1.31. Призначення, класифікація, будова та основні типи систем водопостачання</p> <p>В1.32. Будова інструментів, приладів, пристроїв, устаткування, що використовується під час монтажу / демонтажу систем водопостачання</p> <p>В1.33. Особливості технологічної послідовності монтажу / демонтажу систем водопостачання</p> <p>Б1.34. Способи свердління і пробивання отворів під час прокладання трубопроводів і кріплення приладів</p> <p>В1.34. Позначення на кресленнях елементів систем водопостачання, устаткування та арматури для систем водопостачання</p> <p>В1.35. Будова та принцип дії арматури, що застосовується в системах водопостачання</p> <p>A8.35. Різновиди уціплюючих матеріалів</p> <p>В1.36. Основні несправності в системі водопостачання та способи їх усунення</p> <p>В5.31. Класифікація, будова та призначення пожежних трубопроводів та їх елементів</p>	<p>В4.У6. Облаштувати ввід трубопроводу зовнішніх систем водопостачання в будівлю</p> <p>В4.У7. Здійснювати роботи, пов'язані із засипанням трубопроводу зовнішніх систем водопостачання</p> <p>Б1.У1. Розмічати місця прокладання трубопроводів згідно з кресленнями і схемами</p> <p>Б1.У2. Свердлили отвори під кріплення трубопроводів і приладів</p> <p>В1.У1. Виконувати демонтаж застарілого обладнання, магістральних трубопроводів, приладів і арматури систем водопостачання</p> <p>В1.У2. Прокладати й кріпити магістральні трубопроводи, прилади та арматуру систем водопостачання</p> <p>В1.У3. Виконувати монтаж / демонтаж стояків внутрішнього холодного та гарячого водопостачання</p> <p>В1.У4. Виконувати монтаж підводок до санітарно-технічних приладів</p> <p>В1.У5. Замінювати застарілі або пошкоджені частини трубопроводів систем водопостачання</p> <p>A11.У6. Виконувати монтаж запірної арматури</p> <p>В5.У1. Виконувати монтаж трубопроводів внутрішнього пожежного водопроводу</p> <p>В3.У1. Виконувати монтаж поверхневого підвищувального насосу</p>
--------------------------------	--	---	--

		<p>B5.32. Норми та правила встановлення пожежних кранів в установах, на підприємствах та житлових приміщеннях</p> <p>B5.33. Технологічна послідовність монтажу пожежних трубопроводів</p> <p>B5.34. Технологічна послідовність встановлення пожежних кранів</p> <p>A3.34. Основи електробезпеки</p> <p>A3.35. Основи пожежної безпеки</p> <p>B1.310. Правила безпечної експлуатації устаткування, обладнання, інструменту</p>	<p>B3.У5. Виконувати монтаж гідрокумуляторного баку</p> <p>B5.У2. Виконувати монтаж спринклерних пожежних систем</p> <p>B5.У3. Виконувати монтаж дренажних пожежних систем</p> <p>B5.У4. Виконувати монтаж клапанів пожежних запірних</p> <p>B5.У5. Виконувати монтаж з'єднувальних головок до пожежного обладнання</p> <p>B1.У6. Підключати, налагоджувати та запускати в експлуатацію прилади та елементи внутрішніх систем водопостачання</p> <p>B1.У1. Розмічати місця прокладання трубопроводів згідно з кресленнями і схемами</p> <p>B1.У2. Свердлили отвори під кріплення трубопроводів і приладів</p> <p>B1.У1. Виконувати демонтаж застарілого обладнання, магістральних трубопроводів, приладів і арматури систем водопостачання</p> <p>B1.У2. Прокладати й кріпити магістральні трубопроводи, прилади та арматуру систем водопостачання</p> <p>B1.У4. Виконувати монтаж підводок до санітарно-технічних приладів</p> <p>B1.У5. Замінювати застарілі або пошкоджені частини трубопроводів систем водопостачання</p> <p>B6.У1. Виконувати монтаж водонагрівача</p> <p>A11.У6. Виконувати монтаж запірної арматури</p> <p>A11.У8. Виконувати монтаж запобіжної арматури</p> <p>B1.У6. Підключати, налагоджувати та запускати в експлуатацію прилади та елементи внутрішніх систем водопостачання</p>
	<p>B6. Здатність виконувати монтаж / демонтаж водонагрівачів</p>	<p>B1.31. Призначення, класифікація, будова та основні типи систем водопостачання</p> <p>B1.32. Будова інструментів, приладів, пристроїв, устаткування, що використовується під час монтажу / демонтажу систем водопостачання</p> <p>B1.33. Особливості технологічної послідовності монтажу / демонтажу систем водопостачання</p> <p>B1.34. Способи свердління і пробивання отворів під час прокладання трубопроводів і кріплення приладів</p> <p>B1.34. Позначення на кресленнях елементів систем водопостачання, устаткування та арматури для систем водопостачання</p> <p>B6.31. Будова, основні конструктивні елементи та принцип дії електричних водонагрівачів</p> <p>B6.32. Технологічна послідовність монтажу водонагрівачів</p> <p>B6.33. Порядок включення та регулювання робочих параметрів водонагрівачів</p>	

		<p>В1.35. Будова та принцип дії арматури, що застосовується в системах водопостачання; А8.35. Різновиди ущільнюючих матеріалів В1.36. Основні несправності в системі водопостачання та способи їх усунення А3.34. Основи електробезпеки А3.35. Основи пожежної безпеки Б1.310. Правила безпечної експлуатації устаткування, обладнання, інструменту</p>	<p>В1.31. Призначення, класифікація, будова та основні типи систем водопостачання В1.32. Будова інструментів, приладів, пристроїв, устаткування, що використовується під час монтажу / демонтажу систем водопостачання В1.33. Особливості технологічної послідовності монтажу / демонтажу систем водопостачання Б1.34. Способи свердління і пробивання отворів під час прокладання трубопроводів і кріплення приладів В1.34. Позначення на кресленнях елементів систем водопостачання, устаткування та арматури для систем водопостачання В7.31. Будова та принцип дії фільтрів, що використовуються в системах водопостачання В7.32. Технологічна послідовність монтажу / демонтажу фільтрів, що використовуються в системах водопостачання В1.35. Будова та принцип дії арматури, що застосовується в системах водопостачання А8.35. Різновиди ущільнюючих матеріалів В1.36. Основні несправності в системі водопостачання та способи їх усунення А3.34. Основи електробезпеки А3.35. Основи пожежної безпеки</p>	<p>Б1.У1. Розмічати місце прокладання трубопроводів згідно з кресленнями і схемами Б1.У2. Свердлиги отвори під кріплення трубопроводів і приладів В1.У1. Виконувати демонтаж застарілого обладнання, магістральних трубопроводів, приладів і арматури систем водопостачання В1.У2. Прокладати й кріпити магістральні трубопроводи, прилади та арматуру систем водопостачання В1.У4. Виконувати монтаж підводок до санітарно-технічних приладів В1.У5. Замінювати застарілі або пошкоджені частини трубопроводів систем водопостачання В7.У1. Виконувати монтаж фільтрів зворотного осмосу В7.У2. Виконувати монтаж проточних фільтрів В7.У3. Виконувати монтаж магістральних фільтрів В7.У4. Замінювати картриджі, змінні елементи, мембрани фільтрів В7.У5. Виконувати монтаж фільтрів від накипу В7.У6. Виконувати монтаж фільтрів грубого та тонкого очищення А11.У6. Виконувати монтаж запірної арматури</p>
--	--	--	--	---

		<p>В8. Здатність налагоджувати, випробовувати і здавати в експлуатацію системи водопостачання</p>	<p>Б1.310. Правила безпечної експлуатації устаткування, обладнання, інструменту</p> <p>В8.31. Будова інструментів, приладів, пристроїв, устаткування, що використовується під час випробувань систем водопостачання</p> <p>В8.32. Порядок налагодження систем водопостачання</p> <p>В8.33. Основні значення робочого тиску в системах водопостачання, значення підвищеного тиску та часу витримки, під час випробування систем холодного та гарячого водопостачання</p> <p>В8.34. Способи підключення дренажного трубопроводу системи водопостачання до трубопроводу системи водовідведення</p> <p>В8.35. Способи відключення обладнання, що не підлягає випробуванням підвищеним тиском</p> <p>В8.36. Способи підготовки систем водопостачання до запуску</p> <p>В8.37. Способи промивання систем водопостачання</p> <p>В8.38. Порядок випробувань, розподілення бригади робітників за закріпленими ділянками системи водопостачання, що підлягає випробуванню</p> <p>В8.39. Порядок здачі систем холодного та гарячого водопостачання в експлуатацію</p>	<p>В1.У6. Підключати, налагоджувати та запускати в експлуатацію прилади та елементи внутрішніх систем водопостачання</p> <p>В8.У1. Здійснювати зовнішній огляд систем водопостачання (правильність монтажу трубопроводів і підводок до санітарно-технічних приладів, встановлення запірної, регулюючої та запобіжної арматури, контрольно-вимірювальних пристроїв)</p> <p>В8.У2. Виконувати налагодження систем водопостачання</p> <p>В8.У3. Відключати обладнання, що не підлягає випробуванням підвищеним тиском</p> <p>В8.У4. Підключати дренажний трубопровід системи водопостачання до трубопроводу системи водовідведення</p> <p>В8.У5. Здійснювати підготовку систем водопостачання до запуску (підключення до центральної мережі водопостачання, промивання системи, наповнення водою)</p> <p>В8.У6. Виконувати гідравлічні, пневматичні випробування систем водопостачання на міцність і герметичність</p> <p>В8.У7. Заміряти теплові показники гарячої води в найбільш віддалених водорозбірних ділянках системи гарячого водопостачання</p> <p>В8.У8. Перевіряти показники прогрівання рушнікоосушувачів, якщо такі підключені до системи гарячого водопостачання</p> <p>В8.У9. Оцінювати ефективність усієї системи в цілому при одночасному відкритті всіх водорозбірних пристроїв</p> <p>В8.У10. Перевіряти працездатність і коректну роботу водонагрівальних комплексів системи водопостачання</p>
--	--	--	--	--

	<p>В9. Здатність виконувати роботи з поточного ремонту систем водопостачання</p>	<p>В1.31. Призначення, класифікація, будова та основні типи систем водопостачання В1.32. Будова інструментів, приладів, пристроїв, устаткування, що використовується під час монтажу / демонтажу систем водопостачання В1.33. Особливості технологічної послідовності монтажу / демонтажу систем водопостачання В1.34. Способи свердління і пробивання отворів під час прокладання трубопроводів і кріплення приладів В1.34. Позначення на кресленнях елементів систем водопостачання, устаткування та арматури для систем водопостачання В1.35. Будова та принцип дії арматури, що застосовується в системах водопостачання А8.35. Різновиди ущільнюючих матеріалів В1.36. Основні несправності в системі водопостачання та способи їх усунення В1.37. Експлуатаційні характеристики систем гарячого водопостачання В1.38. Види теплоізолюючих матеріалів та способи теплоізоляції трубопроводів внутрішніх систем водопостачання В9.31. Способи заміни (ремонт) зношених і пошкоджених ділянок трубопроводу систем водопостачання В9.32. Способи заміни (ремонт) несправних елементів системи водопостачання</p>	<p>В8.У11. Виявляти місця дефектів під час випробування систем водопостачання В8.У12. Усувати дефекти, виявлені під час випробування систем водопостачання</p>
			<p>Б1.У2. Свердлити отвори під кріплення трубопроводів і приладів В1.У1. Виконувати демонтаж застарілого обладнання, магістральних трубопроводів, приладів і арматури систем водопостачання В1.У2. Прокладати й кріпити магістральні трубопроводи, прилади та арматуру систем водопостачання В1.У6. Підключати, налагоджувати та запускати в експлуатацію прилади та елементи внутрішніх систем водопостачання В9.У1. Виконувати технічне обслуговування елементів, вузлів, трубопроводів систем водопостачання у профілактичний період В9.У2. Замінювати пошкоджені ділянки стояків водопостачання В9.У3. Замінювати підводки до санітарно-технічних приладів В9.У4. Проводити ревізію трубопроводної арматури В9.У5. Усувати дефекти нерівномірного прогрівання системи гарячого водопостачання В9.У6. Усувати дефекти порушення циркуляції в системі холодного та гарячого водопостачання В9.У20. Ремонтувати (замінювати) запірну арматуру В9.У21. Ремонтувати (замінювати) запобіжну арматуру В9.У7. Ремонтувати (замінювати) водорозбірну арматуру</p>

		<p>В9.33. Способи заміни (ремонт) трубопроводів та водорозбірної арматури системи водопостачання</p> <p>В9.34. Способи утеплення трубопроводів, що знаходяться у відкритих та охолоджених місцях</p> <p>A3.34. Основи електробезпеки</p> <p>A3.35. Основи пожежної безпеки</p> <p>Б1.310. Правила безпечної експлуатації устаткування, обладнання, інструменту</p> <p>Б8.35. Способи відключення обладнання, що не підлягає випробуванням підвищеним тиском</p> <p>В8.31. Будова інструментів, приладів, пристроїв, устаткування, що використовується під час випробувань систем водопостачання</p> <p>В8.32. Порядок налагодження систем водопостачання</p> <p>В8.33. Основні значення робочого тиску в системах водопостачання, значення підвищеного тиску та часу витримки, під час випробування систем холодного та гарячого водопостачання</p> <p>В8.34. Способи підключення дренажного трубопроводу системи водопостачання до трубопроводу системи водовідведення</p> <p>В8.36. Способи підготовки систем водопостачання до запуску</p> <p>В8.37. Способи промивання систем водопостачання</p> <p>В8.38. Порядок випробувань, розподілення бригади робітників за закріпленими ділянками системи водопостачання, що підлягає випробуванню</p> <p>Б8.39. Порядок здачі систем холодного та гарячого водопостачання в експлуатацію</p>	<p>В9.У8. Вилучати на повірку або замінювати загальнобудинкові вузли обліку холодного та гарячого водопостачання</p> <p>В9.У9. Вилучати на повірку або замінювати індивідуальні вузли обліку холодного та гарячого водопостачання</p> <p>В9.У10. Замінювати насоси</p> <p>В9.У11. Замінювати пошкоджені або зношені тепло-, гідроізоляції трубопроводів зовнішніх систем водопостачання та їх елементів</p> <p>В9.У12. Ремонтувати або замінювати ділянки трубопроводів зовнішніх систем водопостачання в траншеях і каналах</p> <p>В9.У13. Ремонтувати елементи вводу трубопроводу зовнішніх систем водопостачання в будівлю</p> <p>В4.У7. Здійснювати роботи, пов'язані із засипанням трубопроводу зовнішніх систем водопостачання</p> <p>В9.У14. Ремонтувати (замінювати) водонагрівач</p> <p>В9.У15. Замінювати фільтри зворотного осмосу</p> <p>В9.У16. Замінювати проточні фільтри</p> <p>В9.У17. Замінювати магістральні фільтри</p> <p>В9.У18. Замінювати картриджі, змінні елементи, мембрани фільтрів</p> <p>В9.У19. Замінювати фільтри від накипу</p> <p>В9.У20. Замінювати фільтри грубого та тонкого очищення</p> <p>В8.У6. Виконувати гідравлічні, пневматичні випробувань систем водопостачання на міцність і герметичність</p> <p>В8.У11. Виявляти місця дефектів під час випробування систем водопостачання</p> <p>В8.У12. Усувати дефекти, виявлені під час випробування систем водопостачання</p>
--	--	---	---

<p>Г Виконання робіт із монтажу / демонтажу та обслуговування систем водовідведення</p>	<p>Рулетка; олівець; маркер; молоток; слюсарний; скосова пила; ножиці для листового металу; ножиці труборізні; фаскознімач універсальний; кутлошліфувальна машина (болгарка); подовжувач електричний; дріль електричний; перфоратор; комплект свердел по металу $d=3 \dots 15$ мм; комплект свердел по бетону $d=6 \dots 22$ мм; комплект корончатих свердел $d=35 \dots 50$ мм; ніж для зняття ґрату ручний; ключ трубний важільний; ключ розсувний; ключ трубний ланцюговий; кліщі сантехнічні; комплект ключів різкових 4...24 мм;</p>	<p>Г1. Здатність виконувати монтаж / демонтаж умивальників, мийок, раковин, унітазів, біде, надпідлогових чаш, пісуарів тощо</p>	<p>Г1.31. Призначення, класифікація, будова та основні типи систем водовідведення Г1.32. Будова інструментів, приладів, пристроїв, устаткування, що використовується під час монтажу систем водовідведення Б1.34. Способи свердління і пробивання отворів під час прокладання трубопроводів і кріплення приладів Г1.33. Позначення на кресленнях елементів систем водовідведення та санітарно-технічного обладнання Г1.34. Особливості технологічної послідовності монтажу трубопроводів систем водовідведення Г1.35. Технологічний процес монтажу та основні монтажні розміри санітарно-технічних приладів (умивальників, мийок, раковин, унітазів, біде, надпідлогових чаш, пісуарів) Г1.36. Будова та принцип дії гідравлічних затворів Г1.37. Основні несправності в системі водовідведення та способи їх усунення А3.34. Основи електробезпеки А3.35. Основи пожежної безпеки Б1.310. Правила безпечної експлуатації устаткування, обладнання, інструменту</p>	<p>Б1.У1. Розмічати місця прокладання трубопроводів згідно з кресленнями і схемами Б1.У2. Свердлити отвори під кріплення трубопроводів і приладів Г1.У1. Виконувати демонтаж застарілого обладнання, трубопроводів, приладів і фасонних частин систем водовідведення Г1.У2. Прокладати і кріпити магістральні трубопроводи, прилади і фасонні частини систем водовідведення А8.У6. З'єднувати чавунні труби за допомогою розтрубного з'єднання А10.У3. З'єднувати полімерні труби за допомогою електрозварних муфт А10.У6. З'єднувати полімерні труби за допомогою розтрубного з'єднання Г1.У3. Виконувати монтаж підводок до санітарно-технічних приладів Г1.У4. Підключати, налагоджувати та запускати в експлуатацію прилади та елементи внутрішніх систем водовідведення Г1.У5. Виконувати монтаж та підключення умивальників, мийок, раковин Г1.У6. Виконувати монтаж та підключення унітазів, біде, надпідлогових чаш, пісуарів</p>
<p>Г2. Здатність виконувати монтаж / демонтаж ванн, душових піддонів, кабін і трапів</p>	<p>Г1.31. Призначення, класифікація, будова та основні типи систем водовідведення Г1.32. Будова інструментів, приладів, пристроїв, устаткування, що використовується під час монтажу систем водовідведення А8.310. Способи з'єднання труб з різних матеріалів Б1.34. Способи свердління і пробивання отворів під час прокладання трубопроводів і кріплення приладів</p>	<p>Б1.У1. Розмічати місця прокладання трубопроводів згідно з кресленнями і схемами Б1.У2. Свердлити отвори під кріплення трубопроводів і приладів Г1.У1. Виконувати демонтаж застарілого обладнання, трубопроводів, приладів і фасонних частин систем водовідведення Г1.У2. Прокладати і кріпити магістральні трубопроводи, прилади і фасонні частини систем водовідведення</p>		

<p>комплект ключів шестигранних $d=4 \dots 18$ мм; комплект ключів торцевих L-подібних 4...24 мм; комплект викруток; плоскогубці; рівень водяний; апарат для поліфужійного зварювання; терморезисторний апарат для муфтового зварювання; трос сантехнічний;</p>		<p>Г1.33. Позначення на кресленнях елементів систем водовідведення та санітарно-технічного обладнання Г1.34. Особливості технологічної послідовності монтажу трубопроводів систем водовідведення Г2.31. Технологічний процес монтажу та основні монтажні розміри санітарно-технічних приладів (ванни, душових піддонів, душових кабін, душових боксів та трапів) Г1.36. Будова та принцип дії гідравлічних затворів Г1.37. Основні несправності в системі водовідведення та способи їх усунення A3.34. Основи електробезпеки A3.35. Основи пожежної безпеки Б1.310. Правила безпечної експлуатації устаткування, обладнання, інструменту</p>	<p>A8.У6. З'єднувати чавунні труби за допомогою розтрубного з'єднання A10.У3. З'єднувати полімерні труби за допомогою електрозварних муфт A10.У6. З'єднувати полімерні труби за допомогою розтрубного з'єднання Г1.У3. Виконувати монтаж підводок до санітарно-технічних приладів Г1.У4. Підключати, налагоджувати та запускати в експлуатацію прилади та елементи внутрішніх систем водовідведення Г2.У1. Виконувати монтаж та підключення ванн Г2.У2. Виконувати монтаж та підключення душових піддонів Г2.У3. Виконувати монтаж та підключення душових кабін і боксів Г2.У4. Виконувати монтаж трапів</p>
<p>засоби індивідуального захисту</p>	<p>Г3. Здатність виконувати монтаж / демонтаж монтажних блоків, інсталяції унітазів та інших сантехнічних виробів</p>	<p>Г1.31. Призначення, класифікація, будова та основні типи систем водовідведення Г1.32. Будова інструментів, приладів, пристроїв, устаткування, що використовується під час монтажу систем водовідведення Б1.34. Способи свердління і пробивання отворів під час прокладання трубопроводів і кріплення приладів Г1.33. Позначення на кресленнях елементів систем водовідведення та санітарно-технічного обладнання Г1.34. Особливості технологічної послідовності монтажу трубопроводів систем водовідведення Г3.31. Основне призначення гіпсокартонного профілю та його різновиди,</p>	<p>Б1.У1. Розмічати місця прокладання трубопроводів згідно з кресленнями і схемами Б1.У2. Свердлили отвори під кріплення трубопроводів і приладів Г1.У1. Виконувати демонтаж застарілого обладнання, трубопроводів, приладів і фасонних частин систем водовідведення Г1.У2. Прокладати та кріпити магістральні трубопроводи, прилади і фасонні частини систем водовідведення A8.У6. З'єднувати чавунні труби за допомогою розтрубного з'єднання A10.У3. З'єднувати полімерні труби за допомогою електрозварних муфт A10.У6. З'єднувати полімерні труби за допомогою розтрубного з'єднання Г1.У3. Виконувати монтаж підводок до санітарно-технічних приладів</p>

		<p>Г3.32. Способи монтажу гіпсокартонних конструкцій та способи прихованого монтажу елементів трубопроводів</p> <p>Г3.33. Технологічний процес монтажу інсталяційних модулів</p> <p>Г3.34. Технологічний процес монтажу та основні монтажні розміри санітарно-технічних приладів, що встановлюються в інсталяції (умивальники, раковини, унітази, біде, пісуари)</p> <p>Г1.36. Будова та принцип дії гідравлічних затворів</p> <p>Г1.37. Основні несправності в системі водовідведення та способи їх усунення</p> <p>A3.34. Основи електробезпеки</p> <p>A3.35. Основи пожежної безпеки</p> <p>Б1.310. Правила безпечної експлуатації устаткування, обладнання, інструменту</p> <p>Г1.31. Призначення, класифікація, будова та основні типи систем водовідведення</p> <p>Г1.32. Будова інструментів, приладів, пристроїв, устаткування, що використовується під час монтажу систем водовідведення</p> <p>Б1.34. Способи свердління і пробивання отворів під час прокладання трубопроводів і кріплення приладів</p> <p>Г1.33. Позначення на кресленнях елементів систем водовідведення, та санітарно-технічного обладнання</p> <p>Г1.34. Особливості технологічної послідовності монтажу трубопроводів систем водовідведення</p> <p>Г4.31. Основні способи розповсюдження шуму через будівельні конструкції та каналізаційні мережі, способи їх зменшення</p> <p>Г4.32. Будова, та способи монтажу протипожежних манжет</p>	<p>Г1.У4. Підключати, налагоджувати та запускати в експлуатацію прилади та елементи внутрішніх систем водовідведення</p> <p>Г3.У1. Облаштовувати гіпсокартонні перегородки</p> <p>Г3.У2. Виконувати монтаж умивальників на інсталяції</p> <p>Г3.У3. Виконувати монтаж раковин на інсталяції</p> <p>Г3.У4. Виконувати монтаж унітазів на інсталяції</p> <p>Г3.У5. Виконувати монтаж біде на інсталяції</p> <p>Г3.У6. Виконувати монтаж пісуарів на інсталяції</p>
<p>Г4. Здатність виконувати монтаж / демонтаж внутрішньої каналізаційної мережі</p>		<p>Б1.У1. Розмічати місця прокладання трубопроводів згідно з кресленнями і схемами</p> <p>Б1.У2. Свердлиги отвори під кріплення трубопроводів і приладів</p> <p>Г1.У1. Виконувати демонтаж застарілого обладнання, трубопроводів, приладів і фасонних частин систем водовідведення</p> <p>Г1.У2. Прокладати і кріпити магістральні трубопроводи, прилади і фасонні частини систем водовідведення</p> <p>A8.У6. З'єднувати чавунні труби за допомогою розтрубного з'єднання</p> <p>A10.У3. З'єднувати полімерні труби за допомогою електрозварних муфт</p> <p>A10.У6. З'єднувати полімерні труби за допомогою розтрубного з'єднання</p> <p>Г1.У3. Виконувати монтаж підводок до санітарно-технічних приладів</p>	

		<p>Г4.33. Основні джерела забруднення системи водовідведення будівель</p> <p>Г4.34. Способи гідравлічного розрахунку необхідного діаметру водовідвідних труб в залежності від кількості об'ємів стічних вод</p> <p>Г1.37. Основні несправності в системі водовідведення та способи їх усунення</p> <p>А3.34. Основи електробезпеки</p> <p>А3.35. Основи пожежної безпеки</p> <p>Б1.310. Правила безпечної експлуатації устаткування, обладнання, інструменту</p>	<p>Г1.У4. Підключати, налагоджувати та запускати в експлуатацію прилади та елементи внутрішніх систем водовідведення</p> <p>Г4.У1. Виконувати монтаж внутрішньої каналізаційної мережі</p> <p>Г4.У2. Виконувати монтаж каналізаційних стояків</p> <p>Г4.У3. Виконувати монтаж витяжних трубопроводів і їх елементів</p> <p>Г4.У4. Виконувати монтаж протипожежних манжет</p>
<p>Г5. Здатність виконувати монтаж / демонтаж зовнішніх та внутрішніх систем водостоків</p>	<p>Г1.31. Призначення, класифікація, будова та основні типи систем водовідведення</p> <p>Г1.32. Будова інструментів, приладів, пристроїв, устаткування, що використовується під час монтажу / демонтажу систем водовідведення</p> <p>Г1.33. Позначення на кресленнях елементів систем водовідведення та санітарно-технічного обладнання</p> <p>Г5.31. Основні елементи зовнішніх та внутрішніх систем водостоків</p> <p>Г5.32. Особливості технологічної послідовності монтажу трубопроводів зовнішніх та внутрішніх систем водостоків</p> <p>Г1.37. Основні несправності в системі водовідведення та способи їх усунення</p> <p>А3.34. Основи електробезпеки</p> <p>А3.35. Основи пожежної безпеки</p> <p>Б1.310. Правила безпечної експлуатації устаткування, обладнання, інструменту</p>	<p>Б1.У1. Розмічати місця прокладання трубопроводів згідно з кресленнями і схемами</p> <p>Б1.У2. Свердлили отвори під кріплення трубопроводів і приладів</p> <p>Г1.У1. Виконувати демонтаж застарілого обладнання, трубопроводів, приладів і фасонних частин систем водовідведення</p> <p>Г5.У1. Прокладати внутрішні системи водостоків</p> <p>Г5.У2. Виконувати монтаж водостічних воронок</p> <p>Г5.У3. Прокладати горизонтальні елементи зовнішніх водостоків</p> <p>Г5.У4. Прокладати вертикальні елементи зовнішніх водостоків</p>	
<p>Г6. Здатність виконувати монтаж / демонтаж зовнішньої</p>	<p>Г1.31. Призначення, класифікація, будова та основні типи систем водовідведення</p> <p>Г1.32. Будова інструментів, приладів, пристроїв, устаткування, що використовується під час монтажу / демонтажу систем водовідведення</p>	<p>Б1.У1. Розмічати місця прокладання трубопроводів згідно з кресленнями і схемами</p> <p>Г1.У1. Виконувати демонтаж застарілого обладнання, трубопроводів, приладів і фасонних частин систем водовідведення</p>	

	системи водовідведення	<p>Г1.33. Позначення на кресленнях елементів систем водовідведення та санітарно-технічного обладнання</p> <p>Г1.37. Основні несправності в системі водовідведення та способи їх усунення</p> <p>Б6.37. Основні відомості про ґрунти, їх властивості та глибину промерзання</p> <p>Г6.31. Види труб для зовнішньої системи водовідведення, будова, фізико-хімічні властивості та характеристики, способи їх прокладання і з'єднання</p> <p>Г6.32. Норми, правила і послідовність проведення земельних робіт під час монтажу трубопроводів зовнішньої системи водовідведення</p> <p>Г6.33. Правила та способи прокладання оглядових колодязів водовідвідних мереж в траншеях (на жорстку основу, піщаний ґрунт, щільні та тверді ґрунти)</p> <p>Г6.34. Будова, призначення та основні типи оглядових колодязів</p> <p>А3.34. Основи електробезпеки</p> <p>А3.35. Основи пожежної безпеки</p> <p>Б1.310. Правила безпечної експлуатації устаткування, обладнання, інструменту</p>	<p>А10.У3. З'єднувати полімерні труби за допомогою електрозварних муфт</p> <p>А10.У6. З'єднувати полімерні труби за допомогою розтрубного з'єднання</p> <p>Г6.У1. Складати труби та елементи трубопроводів зовнішньої системи водовідведення</p> <p>Г6.У2. Укладати і виконувати монтаж трубопроводів зовнішньої системи водовідведення в траншеях</p> <p>Г6.У3. Виконувати монтаж інспекційних колодязів</p> <p>Г6.У4. Виконувати монтаж оглядових колодязів</p> <p>Г6.У5. Виконувати роботи, пов'язані із засипанням трубопроводу зовнішніх систем водовідведення</p>
<p>Г7. Здатність виконувати монтаж / демонтаж локальних очисних споруджень та дренажних систем</p>	<p>Г1.31. Призначення, класифікація, будова та основні типи систем водовідведення</p> <p>Г1.32. Будова інструментів, приладів, пристроїв, устаткування, що використовується під час монтажу систем водовідведення</p> <p>Г1.33. Позначення на кресленнях елементів систем водовідведення та санітарно-технічного обладнання</p> <p>Г1.37. Основні несправності в системі водовідведення та способи їх усунення</p>	<p>Б1.У1. Розмічати місця прокладання трубопроводів згідно з кресленнями і схемами</p> <p>Г1.У1. Виконувати демонтаж застарілого обладнання, трубопроводів, приладів і фасонних частин систем водовідведення</p> <p>А10.У3. З'єднувати полімерні труби за допомогою електрозварних муфт</p> <p>А10.У6. З'єднувати полімерні труби за допомогою розтрубного з'єднання</p> <p>Г7.У1. Виконувати монтаж / демонтаж інфільтраторів</p>	

	<p>Б6.37. Основні відомості про ґрунти, їх властивості та глибину промерзання</p> <p>Г6.31. Види труб для зовнішньої системи водовідведення, будова, фізико-хімічні властивості та характеристики, способи їх прокладання і з'єднання</p> <p>Г6.32. Норми, правила і послідовність проведення земельних робіт під час монтажу трубопроводів зовнішньої системи водовідведення</p> <p>Г6.33. Правила та способи прокладання оглядових колодязів водовідвідних мереж в траншеях</p> <p>Г7.31. Особливості монтажу / демонтажу насосного обладнання нижньої відмітки</p> <p>Г7.32. Будова, принцип дії та технологічна послідовність монтажу / демонтажу локальних очисних споруджень</p> <p>Г7.33. Будова, принцип дії та технологічна послідовність монтажу / демонтажу дренажних систем</p> <p>А3.34. Основи електробезпеки</p> <p>А3.35. Основи пожежної безпеки</p> <p>Б1.310. Правила безпечної експлуатації устаткування, обладнання, інструменту</p>	<p>Г7.У2. Виконувати монтаж / демонтаж септиків</p> <p>Г7.У3. Виконувати монтаж / демонтаж полів фільтрації</p> <p>Г7.У4. Виконувати монтаж / демонтаж дренажних насосів</p>
<p>Г8. Здатність налагоджувати, випробувувати і здавати в експлуатацію системи водовідведення</p>	<p>Г1.31. Призначення, класифікація, будова та основні типи систем водовідведення</p> <p>Г8.31. Будова інструментів, приладів, пристроїв, устаткування, що використовується під час випробувань систем водовідведення</p> <p>Г8.32. Порядок налагодження систем водовідведення</p> <p>Г8.33. Способи підготовки систем водовідведення до запуску</p> <p>Г8.34. Порядок випробувань, розподілення бригади робітників за закріпленими ділянками</p>	<p>Г8.У1. Здійснювати зовнішній огляд систем водовідведення (правильність монтажу трубопроводів і підводок до санітарно-технічних приладів)</p> <p>Г8.У2. Налаштовувати системи водовідведення (перевірка правильного встановлення, налагодження елементів та вузлів, перевірка ухилів, правильного встановлення гідрозатворів, підключення до санітарно-технічних приладів)</p>

		<p>системи водовідведення, що підлягає випробуванню</p> <p>Г8.35. Порядок здачі систем водовідведення в експлуатацію</p> <p>Г1.37. Основні несправності в системі водовідведення та способи їх усунення</p> <p>A3.34. Основи електробезпеки</p> <p>A3.35. Основи пожежної безпеки</p> <p>Б1.310. Правила безпечної експлуатації устаткування, обладнання, інструменту</p>	<p>Г8.У3. Здійснювати підготовку систем водовідведення до запуску (перевірка міцності кріплення, правильність роботи санітарно-технічних приладів і змивних пристроїв, промивання системи, наповнення водою, підключення до магістральної мережі, гідравлічні випробування)</p> <p>Г8.У4. Виконувати гідравлічні випробування систем водовідведення на герметичність</p> <p>Г8.У5. Оцінювати ефективність усієї системи в цілому при одночасному відкриванні 75% водорозбірних пристроїв</p> <p>Г8.У6. Перевіряти працездатність і коректну роботу санітарно-технічних приладів і змивних пристроїв</p> <p>Г8.У7. Виявляти місця дефектів під час випробування систем водовідведення</p> <p>Г8.У8. Усувати дефекти, виявлені під час випробування систем водовідведення</p>	<p>Б1.У1. Розмічати місця прокладання трубопроводів згідно з кресленнями і схемами</p> <p>Б1.У2. Свердлили отвори під кріплення трубопроводів і приладів</p> <p>Г1.У1. Виконувати демонтаж застарілого обладнання, трубопроводів, приладів і фасонних частин систем водовідведення</p> <p>Г1.У2. Прокладати і кріпити магістральні трубопроводи, прилади і фасонні частини систем водовідведення</p> <p>Г9.У1. Ремонтувати (замінювати) каналізаційні стояки</p> <p>Г9.У2. Замінювати підводки до санітарно-технічних приладів</p> <p>Г9.У3. Ремонтувати (замінювати) витяжні трубопроводи</p>
<p>Г9. Здатність виконувати роботи з поточного ремонту систем водовідведення</p>	<p>Г1.31. Призначення, класифікація, будова та основні типи систем водовідведення</p> <p>Г1.32. Будова інструментів, приладів, пристроїв, устаткування, що використовується під час монтажу систем водовідведення</p> <p>Б1.34. Способи свердління і пробивання отворів під час прокладання трубопроводів і кріплення приладів</p> <p>Г1.33. Позначення на кресленнях елементів систем водовідведення та санітарно-технічного обладнання</p> <p>Г1.34. Особливості технологічної послідовності монтажу трубопроводів систем водовідведення</p> <p>Г8.32. Порядок налагодження систем водовідведення</p>	<p>Б1.У1. Розмічати місця прокладання трубопроводів згідно з кресленнями і схемами</p> <p>Б1.У2. Свердлили отвори під кріплення трубопроводів і приладів</p> <p>Г1.У1. Виконувати демонтаж застарілого обладнання, трубопроводів, приладів і фасонних частин систем водовідведення</p> <p>Г1.У2. Прокладати і кріпити магістральні трубопроводи, прилади і фасонні частини систем водовідведення</p> <p>Г9.У1. Ремонтувати (замінювати) каналізаційні стояки</p> <p>Г9.У2. Замінювати підводки до санітарно-технічних приладів</p> <p>Г9.У3. Ремонтувати (замінювати) витяжні трубопроводи</p>		

	<p>Г8.33. Способи підготовки систем водовідведення до запуску</p> <p>Б8.39. Порядок здачі систем водовідведення в експлуатацію</p> <p>А3.34. Основи електробезпеки</p> <p>А3.35. Основи пожежної безпеки</p> <p>Б1.310. Правила безпечної експлуатації устаткування, обладнання, інструменту;</p> <p>Г9.31. Способи заміни (ремонту) зношених і пошкоджених ділянок трубопроводу систем водовідведення</p> <p>Г9.32. Способи заміни (ремонту) несправних санітарно-технічних приладів системи водовідведення</p> <p>Г9.33. Способи ревізії та прочищення водовідвідних мереж</p>		
<p>Г9.У4. Ремонтувати (замінювати) внутрішні системи водостоків</p> <p>Г9.У5. Ремонтувати (замінювати) горизонтальні і вертикальні елементи зовнішніх водостоків, водостічних воронок</p> <p>Г9.У6. Ремонтувати (замінювати) умивальники, мийки, раковини</p> <p>Г9.У7. Ремонтувати (замінювати) унітази, біде, надідлогові чаші, пісуари</p> <p>Г9.У8. Замінювати душові піддони, трапи</p> <p>Г9.У9. Ремонтувати (замінювати) душові кабінні і бокси</p> <p>Г3.У1. Облаштувати гіпсокартонні перегородки</p> <p>Г9.У10. Ремонтувати (замінювати) умивальники та раковини на інсталяції</p> <p>Г9.У11. Ремонтувати (замінювати) унітази, біде, пісуари на інсталяції</p> <p>Г9.У12. Замінювати протипожежні манжети</p> <p>Г9.У13. Ремонтувати (замінювати) інфільтратори</p> <p>Г9.У14. Ремонтувати септики</p> <p>Г9.У15. Замінювати дренажні насоси</p> <p>Г9.У16. Здійснювати ревізію та прочищення трубопроводів</p> <p>Г8.У4. Виконувати гідравлічні випробування систем водовідведення на герметичність</p> <p>Г8.У6. Перевіряти працездатність і коректну роботу санітарно-технічних приладів і змивних пристроїв</p> <p>Г8.У7. Виявляти місця дефектів під час випробування систем водовідведення</p> <p>Г8.У8. Усувати дефекти, виявлені під час випробування систем водовідведення</p>			

<p>Г10. Здатність виконувати монтаж / демонтаж медичного, лабораторного та промислового санітарно-технічного обладнання</p>	<p>Б1.34. Способи свердління і пробивання отворів під час прокладання трубопроводів і кріплення приладів</p> <p>Г1.31. Призначення, класифікація, будова та основні типи систем водовідведення</p> <p>Г1.32. Будова інструментів, приладів, пристроїв, устаткування, що використовується під час монтажу систем водовідведення</p> <p>Г1.33. Позначення на кресленнях елементів систем водовідведення та санітарно-технічного обладнання</p> <p>Г1.34. Особливості технологічної послідовності монтажу трубопроводів систем водовідведення</p> <p>Г1.36. Будова та принцип дії гідравлічних затворів</p> <p>Г1.37. Основні несправності в системі водовідведення та способи їх усунення</p> <p>Г10.31. Технологічний процес монтажу / демонтажу санітарно-технічного медичного обладнання (відуарів, інвентарних чавунних мийок, установок для миття підкладних суден, душових кафедр, водолікарен тощо)</p> <p>Г10.32. Технологічний процес монтажу / демонтажу модульованого обладнання підприємств торгівлі та громадського харчування (мийних ванн, ванн для дефростації риби, ванн двогніздних тощо)</p> <p>Г10.33. Технологічний процес монтажу / демонтажу лабораторного обладнання для хімічних і фізичних лабораторій (столів лабораторних, шаф витяжних фізичних, шаф витяжних хімічних, тумб з лабораторною раковиною)</p>	<p>А8.У6. З'єднувати чавунні труби за допомогою розтрубного з'єднання</p> <p>А10.У3. З'єднувати полімерні труби за допомогою електрозварних муфт</p> <p>А10.У6. З'єднувати полімерні труби за допомогою розтрубного з'єднання</p> <p>Б1.У1. Розмічати місця прокладання трубопроводів згідно з кресленнями і схемами</p> <p>Б1.У2. Свердлили отвори під кріплення трубопроводів і приладів</p> <p>Г1.У1. Виконувати демонтаж застарілого обладнання, трубопроводів, приладів і фасонних частин систем водовідведення</p> <p>Г1.У2. Прокладати та кріпити магістральні трубопроводи, прилади і фасонні частини систем водовідведення</p> <p>Г1.У3. Виконувати монтаж підводок до санітарно-технічних приладів</p> <p>Г1.У4. Підключати, налагоджувати та запускати в експлуатацію прилади та елементи внутрішніх систем водовідведення</p> <p>Г10.У1. Виконувати монтаж / демонтаж санітарно-технічного медичного обладнання (відуарів, інвентарних чавунних мийок, установок для миття підкладних суден, душових кафедр, водолікарен тощо)</p> <p>Г10.У2. Виконувати монтаж / демонтаж обладнання підприємств торгівлі та громадського харчування (мийних ванн, ванн для дефростації риби, ванн двогніздних тощо)</p> <p>Г10.У3. Виконувати монтаж / демонтаж лабораторного обладнання для хімічних і фізичних лабораторій (столів лабораторних, шаф витяжних фізичних, шаф витяжних хімічних, тумб з лабораторною раковиною)</p>
--	---	---

7. Дані щодо розроблення та затвердження професійного стандарту

7.1. Розробники проекту професійного стандарту

Громадська спілка „Асоціація інсталяторів інженерних систем” у співпраці з Ресурсним центром ГУРТ.

Авторський колектив:

Губарева Анастасія – консультант Громадської спілки „Асоціація інсталяторів інженерних систем”;

Літвінчук Людмила – старший науковий співробітник проблемної науково-дослідної лабораторії інституційного забезпечення державної служби зайнятості та партнерської взаємодії з роботодавцями Інституту підготовки кадрів державної служби зайнятості України;

Поджарий Максим – директор Чернігівського професійного ліцею залізничного транспорту;

Полякова Катерина – координаторка проектів Ресурсного центру ГУРТ;

Рябов Сергій – майстер виробничого навчання Чернігівського професійного ліцею залізничного транспорту;

Стефанишин Владислав – голова Громадської спілки „Асоціація інсталяторів інженерних систем”.

7.2. Суб'єкт перевірки професійного стандарту

Науково-дослідний інститут праці і зайнятості населення Міністерства соціальної політики України і Національної академії наук України.

7.3. Дата затвердження професійного стандарту

8 жовтня 2019 року

7.4. Дата внесення професійного стандарту до Реєстру професійних стандартів

11 жовтня 2019 року

7.5. Рекомендована дата наступного перегляду професійного стандарту

Жовтень 2019 року