

Інформація

про матеріально-технічну базу та навчально-методичне забезпечення кабінету
«Обладнання і технології зварювальних робіт, креслення, електротехніки»

з професії «Електрозварник ручного зварювання»

ДПТНЗ «Сумське вище професійне училище будівництва і дизайну»

1. Прізвище, ім'я по батькові завідуючого кабінетом:

Святський Олександр Миколайович

2. Матеріально-технічне забезпечення кабінету відповідно до ДСПТО:

-обладнання: 93 %;

-устаткування: 87 %;

-відповідність оснащення кабінету: 89 %.

3. Навчально-методичне забезпечення кабінету:

- підручники: 95 %;

- посібники: 86 %;

- стенди: 98 %;

- плакати: 73 %;

- кількість учнів на 1 комп'ютер: 14 учнів;

- електронні засоби навчання: 98 %.

3. Інформацію підтвердити фотографіями.

4. Додати пропозиції щодо оновлення матеріально-технічної бази та навчально-методичного забезпечення кабінету в 2022/2023 н. р.

Замінити плакати з чотирьох тем на сучасні; поповнити кабінет новими довідниками та посібниками з професії «Електрозварник ручного зварювання».

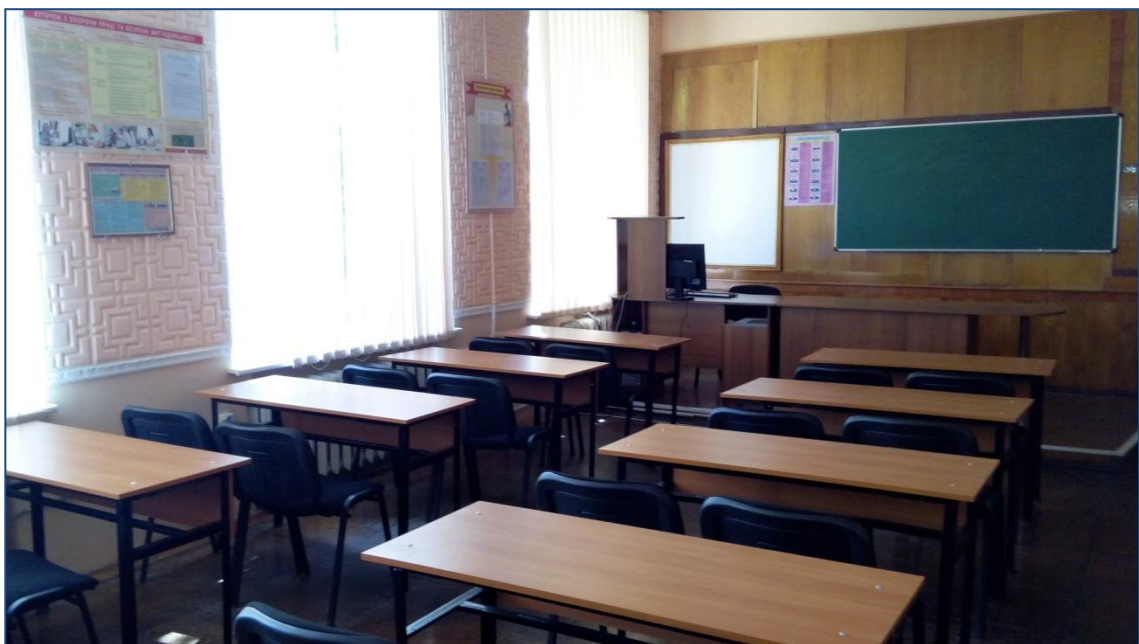
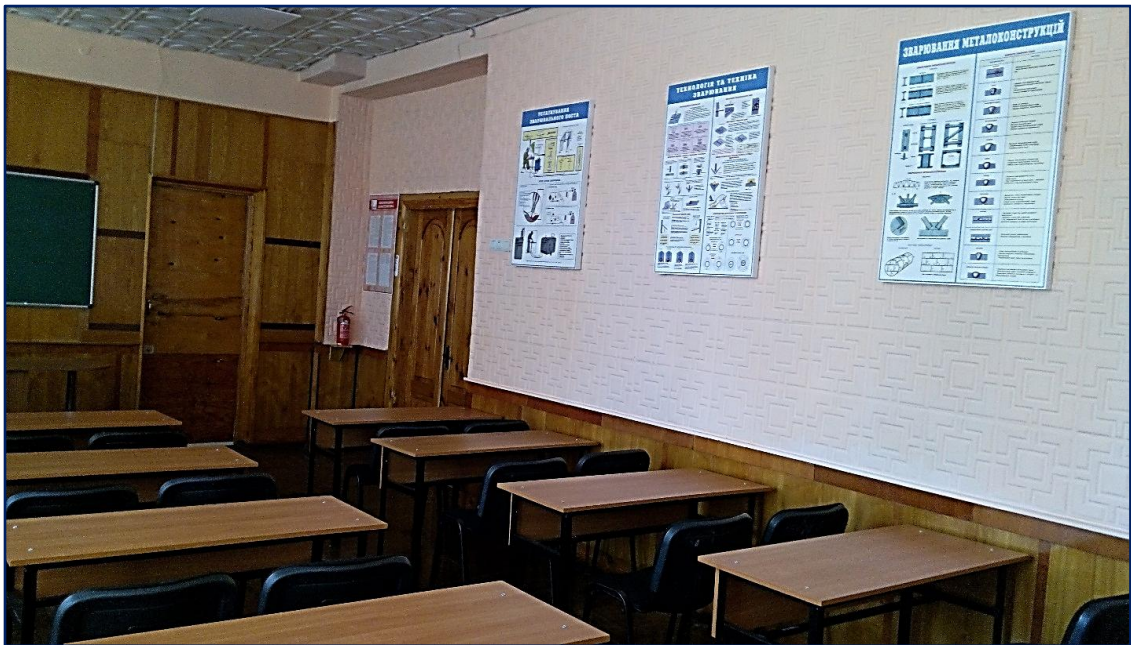
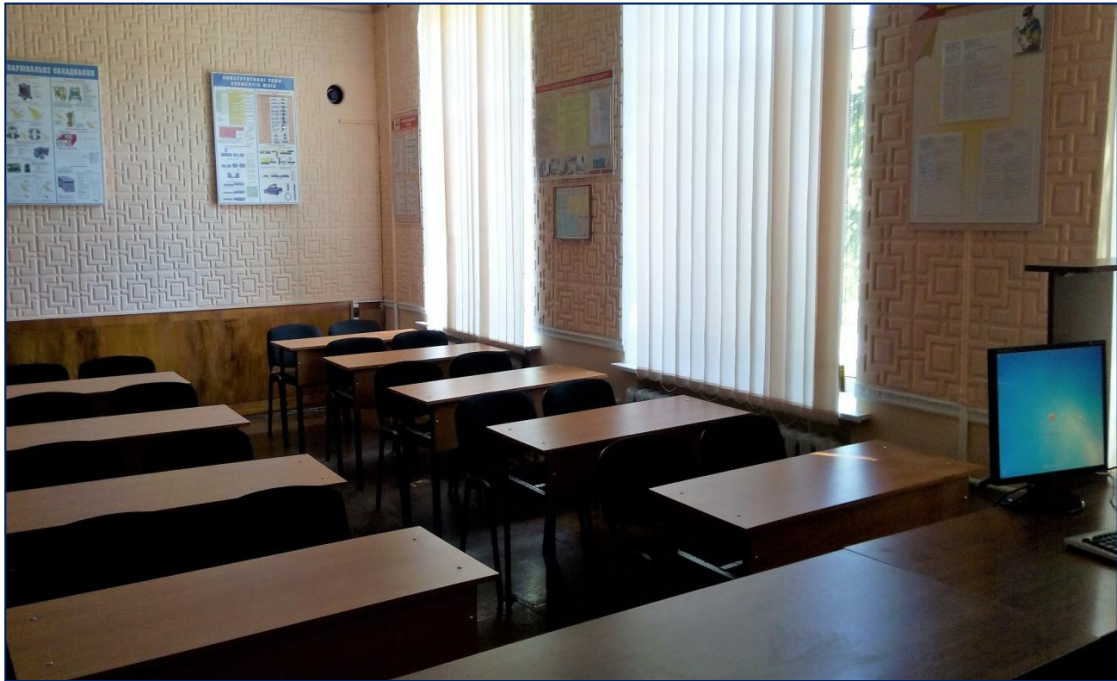
Заступник директора з НВР

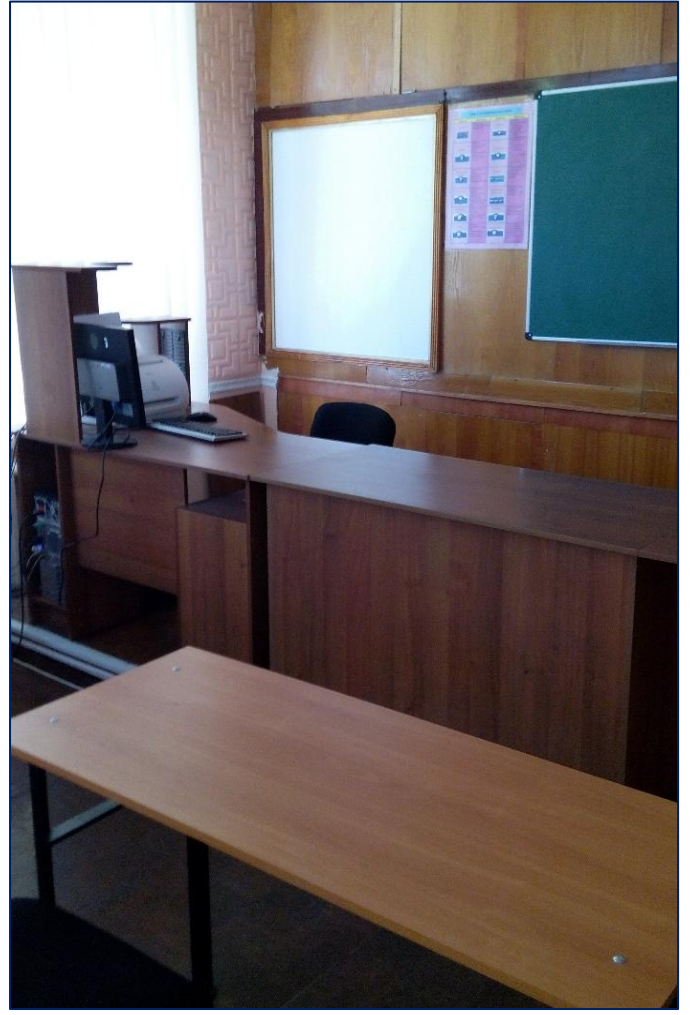
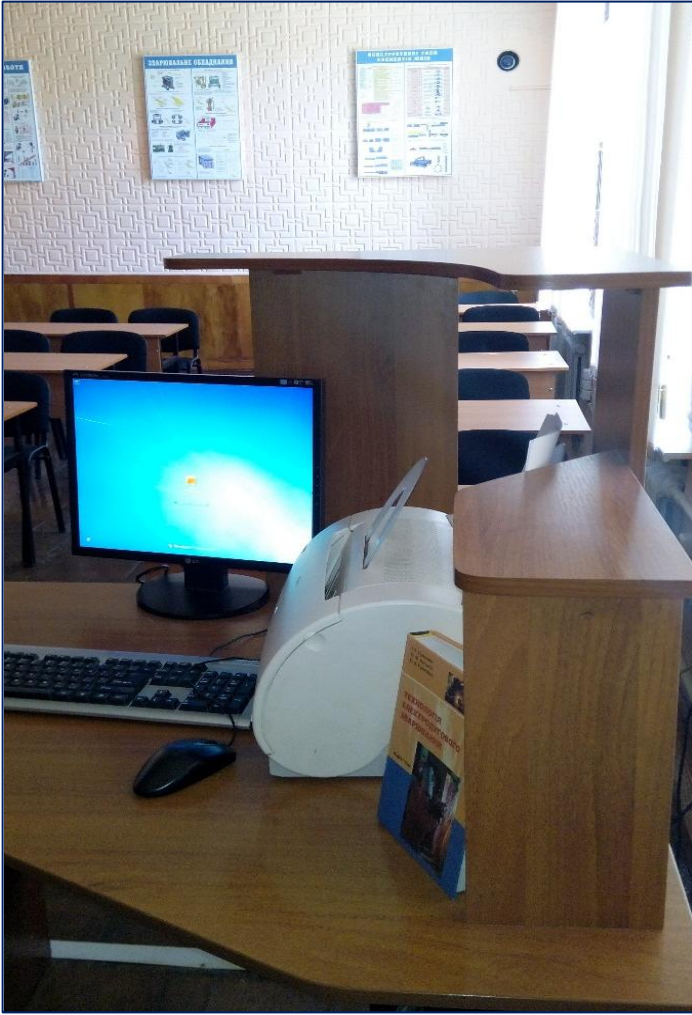
В.М.Докторович

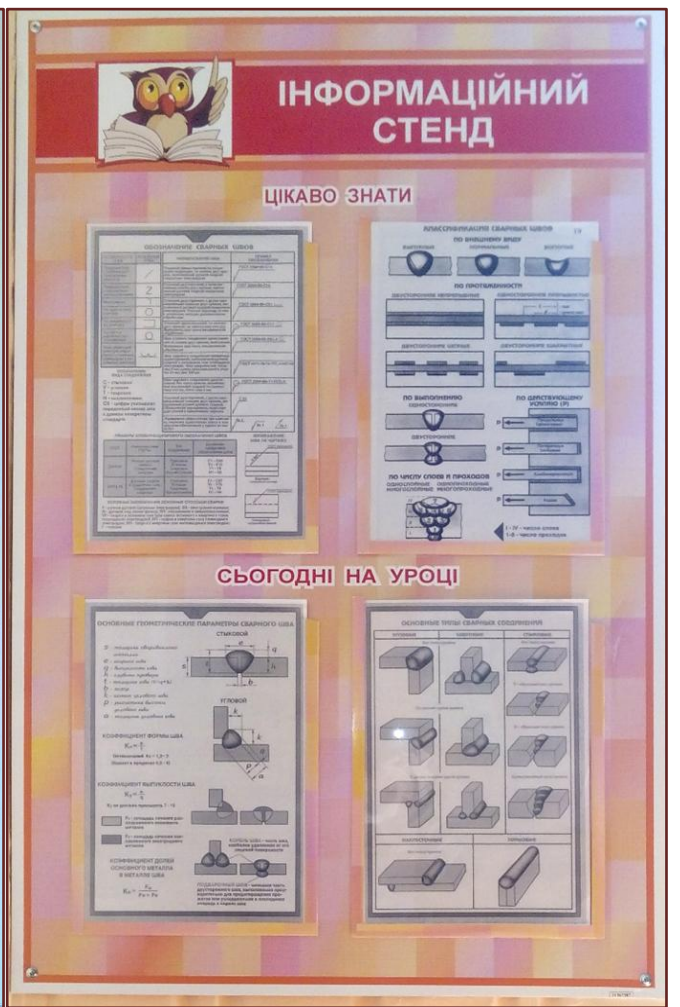
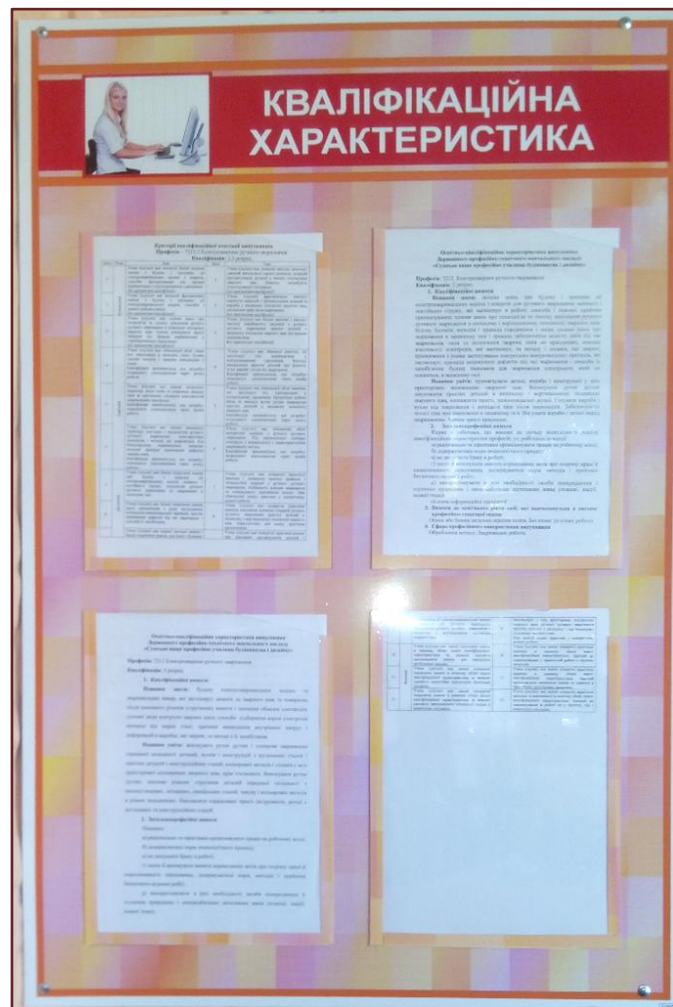
Викладач

О.М.Святський









Куточок випускника

ВІСЬМЬ ПИТАНЬ ТА ВІСЬМЬ ЗАДАЧ
до складу випускних іспитів
Курсанти проходять
Місяць № 10, 2019 р. № 1
Тема: № 10, 2019 р. № 1

ВІСЬМЬ ПИТАНЬ ТА ВІСЬМЬ ЗАДАЧ
до складу випускних іспитів
Курсанти проходять
Місяць № 10, 2019 р. № 1
Тема: № 10, 2019 р. № 1

ВІСЬМЬ ПИТАНЬ ТА ВІСЬМЬ ЗАДАЧ
до складу випускних іспитів
Курсанти проходять
Місяць № 10, 2019 р. № 1
Тема: № 10, 2019 р. № 1



ВІСЬМЬ ПИТАНЬ ТА ВІСЬМЬ ЗАДАЧ
до складу випускних іспитів
Курсанти проходять
Місяць № 10, 2019 р. № 1
Тема: № 10, 2019 р. № 1

ВІСЬМЬ ПИТАНЬ ТА ВІСЬМЬ ЗАДАЧ
до складу випускних іспитів
Курсанти проходять
Місяць № 10, 2019 р. № 1
Тема: № 10, 2019 р. № 1

КУТОЧОК З ОХОРОНИ ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ

ПОЛОЖЕННЯ
про трьохступеневий контроль

Діяльність	Три етапи контролю	Відомості
1. Визначення предметів контролю	1. Визначення предметів контролю	1. Визначення предметів контролю
2. Визначення предметів контролю	2. Визначення предметів контролю	2. Визначення предметів контролю
3. Визначення предметів контролю	3. Визначення предметів контролю	3. Визначення предметів контролю

ІНСТРУКТАЖІ
з питань охорони праці та пожежної безпеки

Вид роботи	Інструктаж	Відомості
1. Визначення предметів контролю	1. Визначення предметів контролю	1. Визначення предметів контролю
2. Визначення предметів контролю	2. Визначення предметів контролю	2. Визначення предметів контролю
3. Визначення предметів контролю	3. Визначення предметів контролю	3. Визначення предметів контролю

ІНСТРУКЦІЇ
з питань охорони праці та пожежної безпеки

ІНСТРУКЦІЯ № 61
до складу випускних іспитів

ВІСЬМЬ ПИТАНЬ ТА ВІСЬМЬ ЗАДАЧ
до складу випускних іспитів
Курсанти проходять
Місяць № 10, 2019 р. № 1
Тема: № 10, 2019 р. № 1

ВІСЬМЬ ПИТАНЬ ТА ВІСЬМЬ ЗАДАЧ
до складу випускних іспитів
Курсанти проходять
Місяць № 10, 2019 р. № 1
Тема: № 10, 2019 р. № 1



РЕЖИМИ ГАЗОВОГО ЗВАРЮВАННЯ

КОНСТРУКТИВНІ ЕЛЕМЕНТИ ПІДГОТОВКИ КРОМОК ТА ШВІВ СТРІЖКАМІ В КРАПІВІ

Характер шва / Форма кромок	Конструктивний елемент	Розміри, мм
Доповнений в двох кроках	Кроківий	Температура: 1000-1200
	Високий	Температура: 1000-1200
Доповнений без кроку	Кроківий	Температура: 1000-1200
	Високий	Температура: 1000-1200
Доповнений з кроку	Кроківий	Температура: 1000-1200
	Високий	Температура: 1000-1200
Доповнений з кроку	Кроківий	Температура: 1000-1200
	Високий	Температура: 1000-1200
Доповнений з кроку	Кроківий	Температура: 1000-1200
	Високий	Температура: 1000-1200
Доповнений з кроку	Кроківий	Температура: 1000-1200
	Високий	Температура: 1000-1200

ПІДГОТОВКА ГАЗОВОГО ЗВАРЮВАННЯ

Перед зварюванням необхідно перевірити на герметичність систему газопостачання. Для цього використовують спеціальні засоби, такі як мильна пінка або спеціальні розчини.

ВИКІР ТЕПЛОЇ ПОТІЖНОСТІ ПОЛИВУ

Тип газу	Потужність, кВт
Ацетилен	0,5 - 1,5
Пропан	0,5 - 1,5
Бутан	0,5 - 1,5

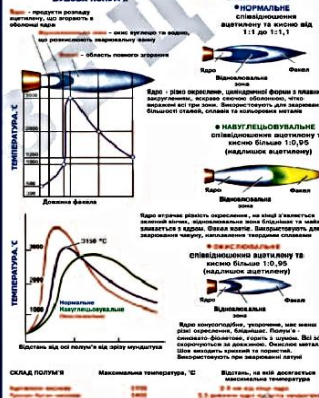
ВИКІР ТЕПЛОЇ ПОТІЖНОСТІ ПОЛИВУ

Тип газу	Потужність, кВт
Ацетилен	0,5 - 1,5
Пропан	0,5 - 1,5
Бутан	0,5 - 1,5

ВИЗНАЧЕННЯ ДІАМЕТРА ПРИКЛАСНОГО ДРОУ

Діаметр дрота	Діаметр сопла
0,8 - 1,2	10 - 15
1,5 - 2,0	15 - 20
2,5 - 3,0	20 - 25

ЗВАРЮВАННЯ ПОЛИВУ



ПІДГОТОВКА ГАЗОВОГО ЗВАРЮВАННЯ

Перед зварюванням необхідно перевірити на герметичність систему газопостачання. Для цього використовують спеціальні засоби, такі як мильна пінка або спеціальні розчини.

ВИКІР ТЕПЛОЇ ПОТІЖНОСТІ ПОЛИВУ

Тип газу	Потужність, кВт
Ацетилен	0,5 - 1,5
Пропан	0,5 - 1,5
Бутан	0,5 - 1,5

ВИКІР ТЕПЛОЇ ПОТІЖНОСТІ ПОЛИВУ

Тип газу	Потужність, кВт
Ацетилен	0,5 - 1,5
Пропан	0,5 - 1,5
Бутан	0,5 - 1,5

ВИЗНАЧЕННЯ ДІАМЕТРА ПРИКЛАСНОГО ДРОУ

Діаметр дрота	Діаметр сопла
0,8 - 1,2	10 - 15
1,5 - 2,0	15 - 20
2,5 - 3,0	20 - 25

РЕЖИМИ РУЧНОГО ДУГОВОГО ЗВАРЮВАННЯ

ПАРАМЕТРИ РЕЖИМУ РУЧНОГО ДУГОВОГО ЗВАРЮВАННЯ

Потужність, кВт	Діаметр дрота, мм	Діаметр сопла, мм
0,5 - 1,5	0,8 - 1,2	10 - 15
1,5 - 2,0	1,5 - 2,0	15 - 20
2,0 - 3,0	2,5 - 3,0	20 - 25

ОПТИМІЗОВАНІ ПАРАМЕТРИ ЗВАРЮВАЛЬНОГО СТІЖУ

Діаметр сопла, мм	Діаметр сопла, мм
10 - 15	10 - 15
15 - 20	15 - 20
20 - 25	20 - 25

ПІДГОТОВКА ГАЗОВОГО ЗВАРЮВАННЯ

Перед зварюванням необхідно перевірити на герметичність систему газопостачання. Для цього використовують спеціальні засоби, такі як мильна пінка або спеціальні розчини.

ВИКІР ТЕПЛОЇ ПОТІЖНОСТІ ПОЛИВУ

Тип газу	Потужність, кВт
Ацетилен	0,5 - 1,5
Пропан	0,5 - 1,5
Бутан	0,5 - 1,5

ВИКІР ТЕПЛОЇ ПОТІЖНОСТІ ПОЛИВУ

Тип газу	Потужність, кВт
Ацетилен	0,5 - 1,5
Пропан	0,5 - 1,5
Бутан	0,5 - 1,5

ВИЗНАЧЕННЯ ДІАМЕТРА ПРИКЛАСНОГО ДРОУ

Діаметр дрота	Діаметр сопла
0,8 - 1,2	10 - 15
1,5 - 2,0	15 - 20
2,5 - 3,0	20 - 25

ОСНОВНІ ВИКОНАННЯ ШВІВ РІЗНОЇ ДОБАВЛЕННЯ



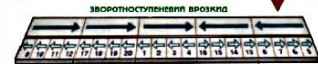
ВИКОНАННЯ ШВІВ РІЗНОЇ ДОБАВЛЕННЯ



ВИКОНАННЯ ШВІВ РІЗНОЇ ДОБАВЛЕННЯ



ВИКОНАННЯ ШВІВ РІЗНОЇ ДОБАВЛЕННЯ



ВИКОНАННЯ ШВІВ РІЗНОЇ ДОБАВЛЕННЯ



ВИКОНАННЯ ШВІВ РІЗНОЇ ДОБАВЛЕННЯ



ВИКОНАННЯ ШВІВ РІЗНОЇ ДОБАВЛЕННЯ



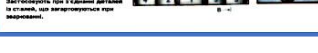
ВИКОНАННЯ ШВІВ РІЗНОЇ ДОБАВЛЕННЯ



ВИКОНАННЯ ШВІВ РІЗНОЇ ДОБАВЛЕННЯ



ВИКОНАННЯ ШВІВ РІЗНОЇ ДОБАВЛЕННЯ



КЛАСИФІКАЦІЯ ЕЛЕКТРОДІВ

КЛАСИФІКАЦІЯ ПОКРИТТЯ ЕЛЕКТРОДІВ

Тип покриття	Символ
Універсальне покриття	У
Лужне покриття	Л
Титанове покриття	Т
Високопродуктивне покриття	В
Нерозпечене покриття	Н

КЛАСИФІКАЦІЯ ПОКРИТТЯ ЕЛЕКТРОДІВ

Тип покриття	Символ
Універсальне покриття	У
Лужне покриття	Л
Титанове покриття	Т
Високопродуктивне покриття	В
Нерозпечене покриття	Н

КЛАСИФІКАЦІЯ ПОКРИТТЯ ЕЛЕКТРОДІВ

Тип покриття	Символ
Універсальне покриття	У
Лужне покриття	Л
Титанове покриття	Т
Високопродуктивне покриття	В
Нерозпечене покриття	Н

КЛАСИФІКАЦІЯ ПОКРИТТЯ ЕЛЕКТРОДІВ

Тип покриття	Символ
Універсальне покриття	У
Лужне покриття	Л
Титанове покриття	Т
Високопродуктивне покриття	В
Нерозпечене покриття	Н

КЛАСИФІКАЦІЯ ПОКРИТТЯ ЕЛЕКТРОДІВ

Тип покриття	Символ
Універсальне покриття	У
Лужне покриття	Л
Титанове покриття	Т
Високопродуктивне покриття	В
Нерозпечене покриття	Н

КЛАСИФІКАЦІЯ ПОКРИТТЯ ЕЛЕКТРОДІВ

Тип покриття	Символ
Універсальне покриття	У
Лужне покриття	Л
Титанове покриття	Т
Високопродуктивне покриття	В
Нерозпечене покриття	Н

КЛАСИФІКАЦІЯ ПОКРИТТЯ ЕЛЕКТРОДІВ

Тип покриття	Символ
Універсальне покриття	У
Лужне покриття	Л
Титанове покриття	Т
Високопродуктивне покриття	В
Нерозпечене покриття	Н

СПОСОБИ ЗАПАЛЮВАННЯ ЗВАРЮВАЛЬНОЇ ДУГИ



СПОСОБИ ЗАПАЛЮВАННЯ ЗВАРЮВАЛЬНОЇ ДУГИ



СПОСОБИ ЗАПАЛЮВАННЯ ЗВАРЮВАЛЬНОЇ ДУГИ



СПОСОБИ ЗАПАЛЮВАННЯ ЗВАРЮВАЛЬНОЇ ДУГИ



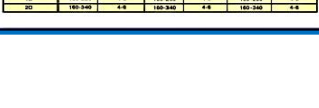
СПОСОБИ ЗАПАЛЮВАННЯ ЗВАРЮВАЛЬНОЇ ДУГИ



СПОСОБИ ЗАПАЛЮВАННЯ ЗВАРЮВАЛЬНОЇ ДУГИ



СПОСОБИ ЗАПАЛЮВАННЯ ЗВАРЮВАЛЬНОЇ ДУГИ



ОРГАНІЗАЦІЯ РАБОЧОГО МІСТА ГАЗОЗВАРЩИКА

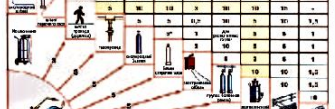
ОСНОВНІ ТРЕБОВАВАННЯ



ОСНОВНІ ТРЕБОВАВАННЯ



ОСНОВНІ ТРЕБОВАВАННЯ



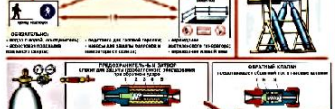
ОСНОВНІ ТРЕБОВАВАННЯ



ОСНОВНІ ТРЕБОВАВАННЯ



ОСНОВНІ ТРЕБОВАВАННЯ



ОСНОВНІ ТРЕБОВАВАННЯ



ЦЕНТРАЛІЗОВАНЕ ГАЗОПІТАННЯ



ЦЕНТРАЛІЗОВАНЕ ГАЗОПІТАННЯ



ЦЕНТРАЛІЗОВАНЕ ГАЗОПІТАННЯ



ЦЕНТРАЛІЗОВАНЕ ГАЗОПІТАННЯ



ЦЕНТРАЛІЗОВАНЕ ГАЗОПІТАННЯ



ЦЕНТРАЛІЗОВАНЕ ГАЗОПІТАННЯ



ЦЕНТРАЛІЗОВАНЕ ГАЗОПІТАННЯ



СТАЛІ ТА ФІЗИЧНІ ПРОЦЕСИ ЗВАРУВАННЯ

СПОСОБИ ГАЗОВОГО ЗВАРУВАННЯ

КЛАСИФІКАЦІЯ	Висхідні процеси	Висхідні процеси, %
ВУГЛЕРОД	ГОСТ 1551	7,5
МАНГАНІСТ	ГОСТ 1551	8,0
СІЛІЦІЙ	ГОСТ 1551	8,5
НІКЕЛЬ	ГОСТ 1551	9,0
КОБАЛЬТ	ГОСТ 1551	9,5
СЕРНУ	ГОСТ 1551	10,0

СТАЛІ ВУГЛЕЦЬКА ЗАЛЕЖНОСТІ ГОСТ 1551-77

ГРУПА	Мінімальна міцність, МПа	Максимальна міцність, МПа
A	355	460
B	375	480
C	395	500
D	415	520

ГРУПА	Мінімальна міцність, МПа	Максимальна міцність, МПа
A	450	580
B	500	630
C	550	680
D	600	730
E	650	780

ГРУПА	Мінімальна міцність, МПа	Максимальна міцність, МПа
A	550	700
B	600	750
C	650	800
D	700	850
E	750	900

ГРУПА	Мінімальна міцність, МПа	Максимальна міцність, МПа
A	850	1050
B	900	1100
C	950	1150
D	1000	1200
E	1050	1250

ГРУПА	Мінімальна міцність, МПа	Максимальна міцність, МПа
A	355	460
B	375	480
C	395	500
D	415	520

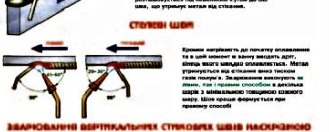
ГРУПА	Мінімальна міцність, МПа	Максимальна міцність, МПа
A	450	580
B	500	630
C	550	680
D	600	730
E	650	780

ГРУПА	Мінімальна міцність, МПа	Максимальна міцність, МПа
A	750	950
B	800	1000
C	850	1050
D	900	1100
E	950	1150



ГРУПА	Мінімальна міцність, МПа	Максимальна міцність, МПа
A	355	460
B	375	480
C	395	500
D	415	520

ГРУПА	Мінімальна міцність, МПа	Максимальна міцність, МПа
A	450	580
B	500	630
C	550	680
D	600	730



ГАЗОВИ ЗВАРУВАЛЬНЕ ОБЛАДНАННЯ

КОНСТРУКТИВНІ ТИПИ ЕЛЕМЕНТІВ ШВІВ

