

## ІНСТРУКЦІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНА КАРТКА

**ПРОФЕСІЯ:** Електрогазозварник, електрозварник на автоматичних та напівавтоматичних машинах

**ЕГЗ 2** Виробниче навчання електрогазозварник 2 розряду

**ЕГЗ 2.3** Виконання робіт зі зварювання простих деталей, вузлів і конструкцій

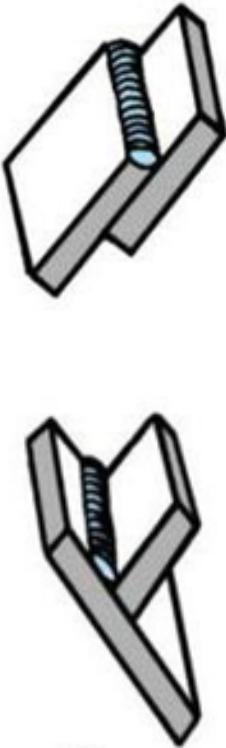
**ЕГЗ 2.3.1** Виконувати ручне дугове, газове і напівавтоматичне зварювання і наплавлення простих деталей, вузлів і конструкцій з вуглецевих сталей в нижньому положенні шва

**Тема уроку:** Ручне дугове зварювання простих деталей з вуглецевих сталей в нижньому положенні шва

**Мета уроку:** Навчитися правильно вибрати режим зварювання та виконувати зварювання виробів складністю 2-го розряду

**Відведений час:** 4 години

<b>Зміст завдання та послідовність виконання</b>	<b>Обладнання, інструмент, пристосування</b>	<b>Технічні умови і вказівки щодо виконання завдання</b>	<b>Малюнок (схема)</b>
1	2	3	4
1. Одягнути спецодяг. 2. Вивчити інструкційно-технологічну карту. 3. Підготувати робоче місце. 3. Вибрати відповідний режим зварювання.	Трансформатори ТСК – 500, ТДМ, зварювальний стіл, електродотримач, зварювальні кабелі, молоток-шлаковіддільник, щітка по металу, зубило, щипці, сталева	Діаметр електрода вибирають залежно від товщини металу, катета шва, положення шва у просторі. Приблизне співвідношення між товщиною металу $S$ і діаметром електрода $d_e$ при зварюванні в нижньому положенні шва становить: $S$ мм: 1...2 3...5 4...10 12...24	Креслення виробу 

<p>4. Виконати зварювання. 5. Прибрати робоче місце та здати інструмент майстру в/н.</p>	<p>лінійка, кутник, крейда, рисувалка, напилек.</p>	<p>de мм: 2...3 3...4 4...5 5... 6 Силу струму можна визначити такими формулами: <math>I_z = (20+6 de) de</math> – при зварюванні конструкційних сталей для електродів діаметром 3...6мм., <math>I_z = 30 de</math> – для електродів діаметром менше 3 мм, де de – діаметр електрода мм. Зварювання швів у вертикальному положенні виконують як правило електродами діаметром не більше як 4мм. При цьому сила струму має бути на 10...20% нижчою ніж для зварювання в нижньому положенні. Довжина дуги визначається за формулою <math>L_d = (0,5...1,1) de</math>.</p>	
--	---	---	---