

Задание по теме Чтение чертежей сварных конструкций по системе ЕСКД.

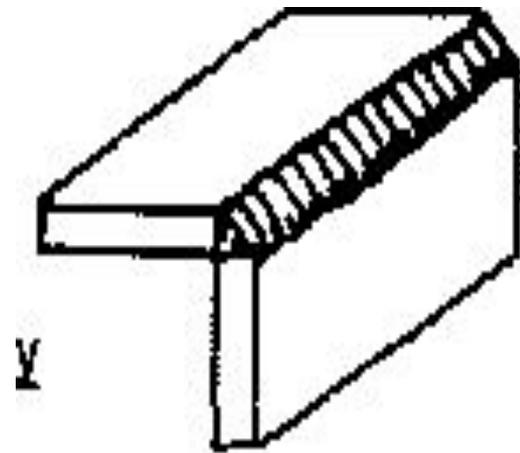
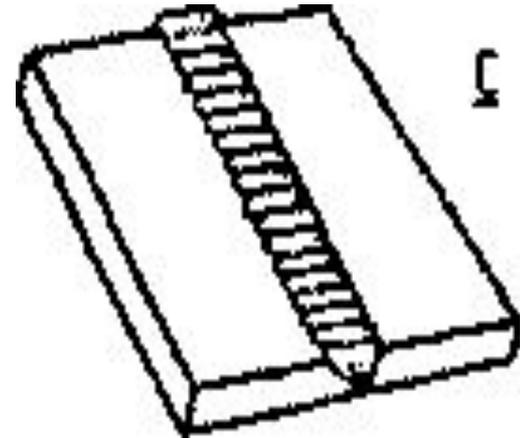
Задание на 08.06.2020 г.

Для групп 15.05-2а

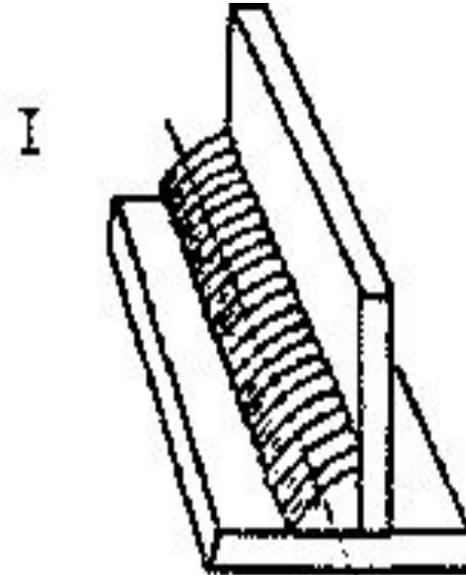
15.05-2б

Обозначение швов сварных соединений

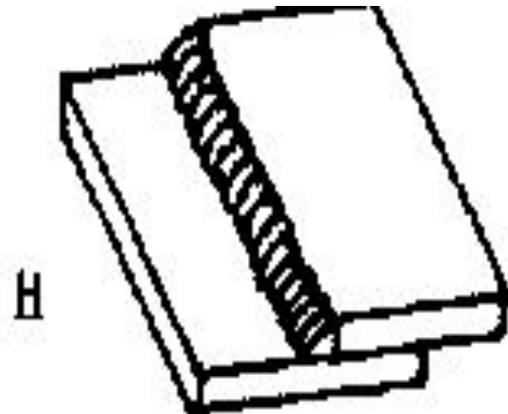
- «С» —
стыковое
соединение.
- «У» — угловое
соединение.



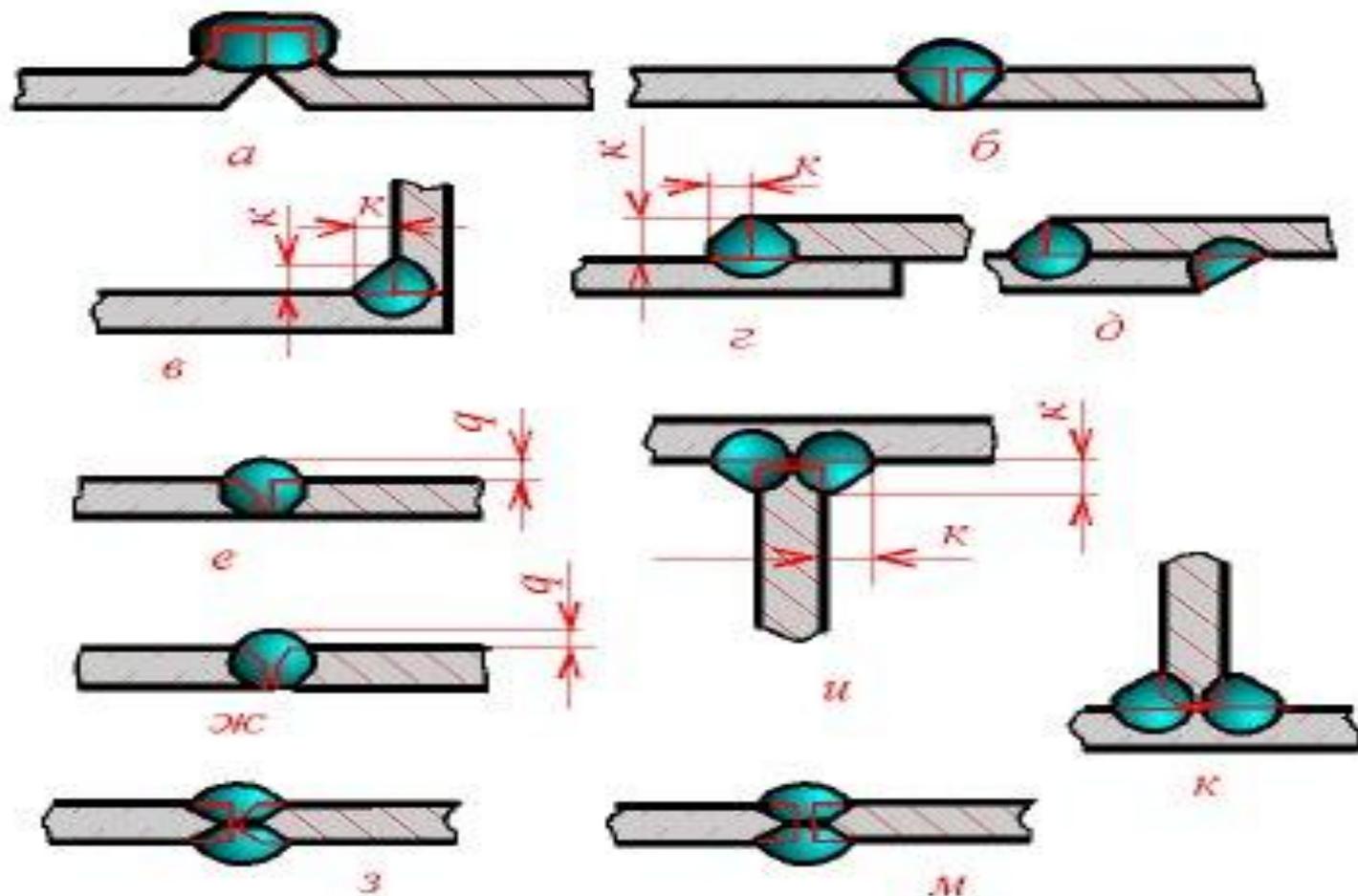
- «Т» —
тавровое
соединение.



- «Н» —
нахлесточное
соединение.



Виды сварных соединений



- 1 Стыковое (С) - а, б, е, ж, з, м
- 2 Угловое (У) - в
- 3 Тавровое (Т) - и, к
- 4 Нахлесточное (Н) - г, д

Виды сварки:

ГОСТ 5264-80 - ручная дуговая сварка;

ГОСТ 11533-75 - автоматическая и
полуавтоматическая сварка под
флюсом;

ГОСТ 14771-76 - дуговая сварка в защитном
газе;

ГОСТ 15878-79 - контактная сварка;

ГОСТ 14776-79 - дуговая сварка. Соединения
сварные точечные;

ГОСТ 8713-79 - сварка под флюсом.
Соединения сварные;

15164-78 - электрошлаковая сварка;

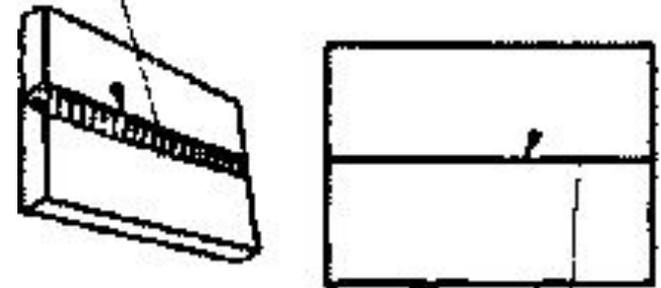
14806-80 - дуговая сварка в защитном газе
плавящимся электродом.

Изображение швов сварных соединений на чертежах

Шов условно изображают:

- **сплошной основной линией, если шов видимый**
- **штриховой линией, если шов невидимый.**

Видимый сварной шов

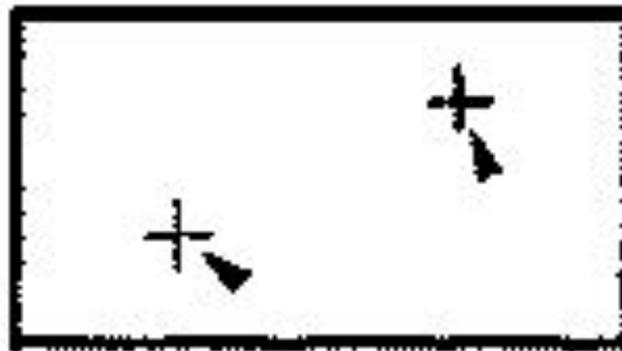


Изображение видимого сварного шва



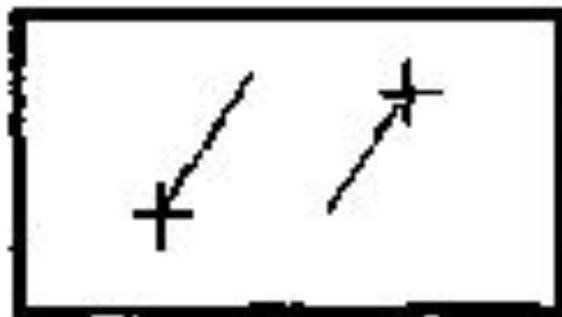
- Видимую одиночную сварную точку, независимо от способа сварки, условно изображают знаком «+», который выполняют сплошными линиями.
- Невидимые одиночные точки не изображают

Изображение видимых одиночных сварных точек

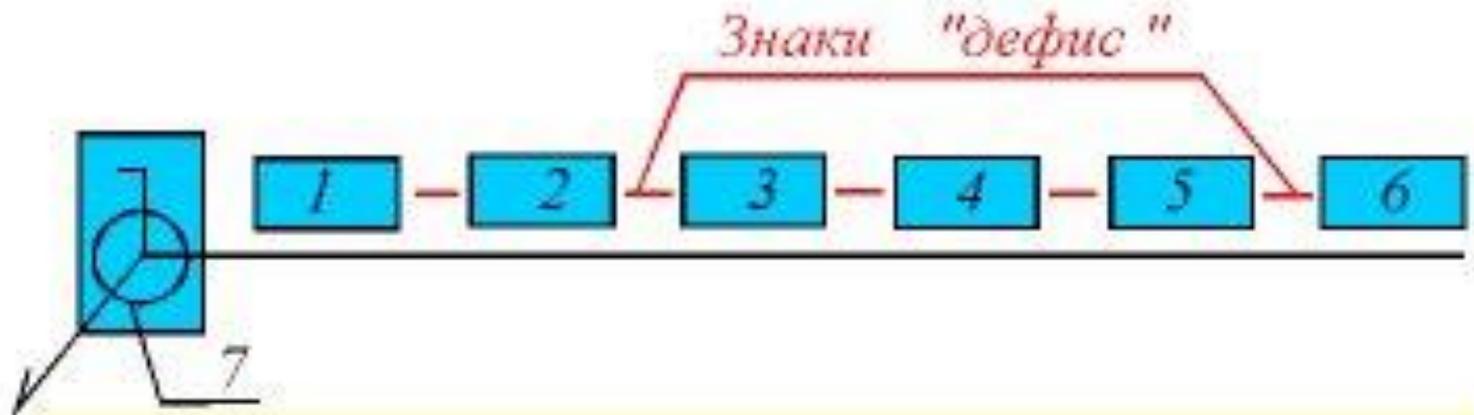


На изображение сварного шва или одиночной сварной точки указывает односторонняя тонкая стрелка.

Это упрощенное обозначение швов сварных соединений



Условное обозначение швов сварных соединений на чертежах



1 Обозначение стандарта на типы и конструктивные элементы швов сварных соединений.

2 Буквенно-цифровое обозначение шва.

3 Условное обозначение способа сварки по стандарту на типы и конструктивные элементы швов сварных соединений.

4 Знак Δ и размер катета.

5. Для прерывистого шва - размер длины провариваемого участка знак / (для цепного шва) или Z (для шахматного шва) и размер шага.

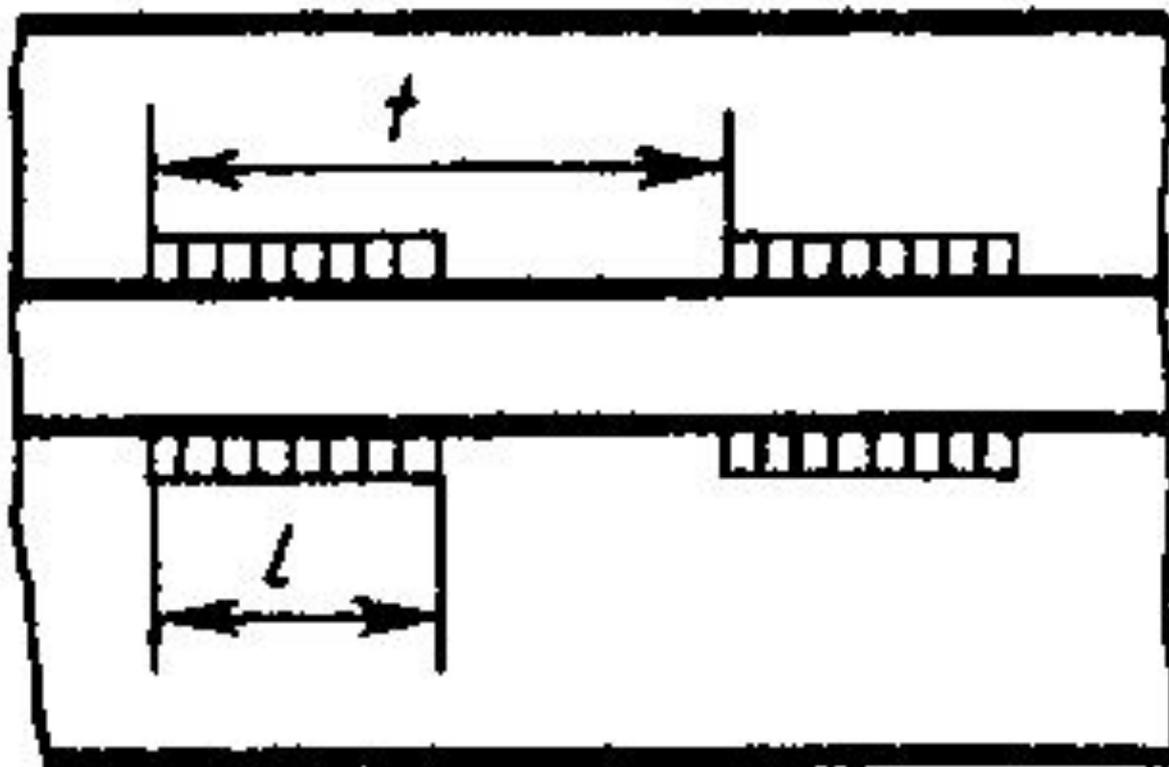
6 Вспомогательные знаки:

На полке линии-выноски тонкой односторонней стрелки размещаются условные обозначения шва сварного соединения. Их размещают над полкой, если шов расположен с лицевой стороны изделия, или под полкой, когда шов расположен с оборотной стороны изделия.

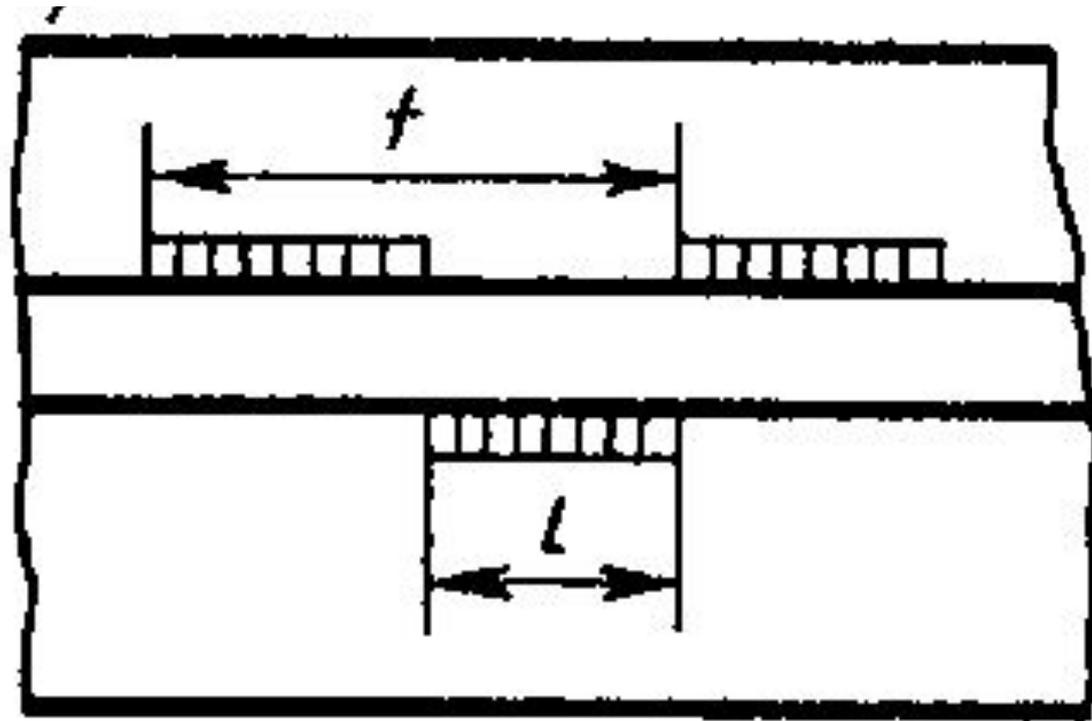
Условное обозначение включает в себя вспомогательные знаки, приведенные в таблице.

№ знака	1	2	3	4
знак	/	Z	Ω	ω
№ знака	5	6	7	8
знак	△	○	□	└

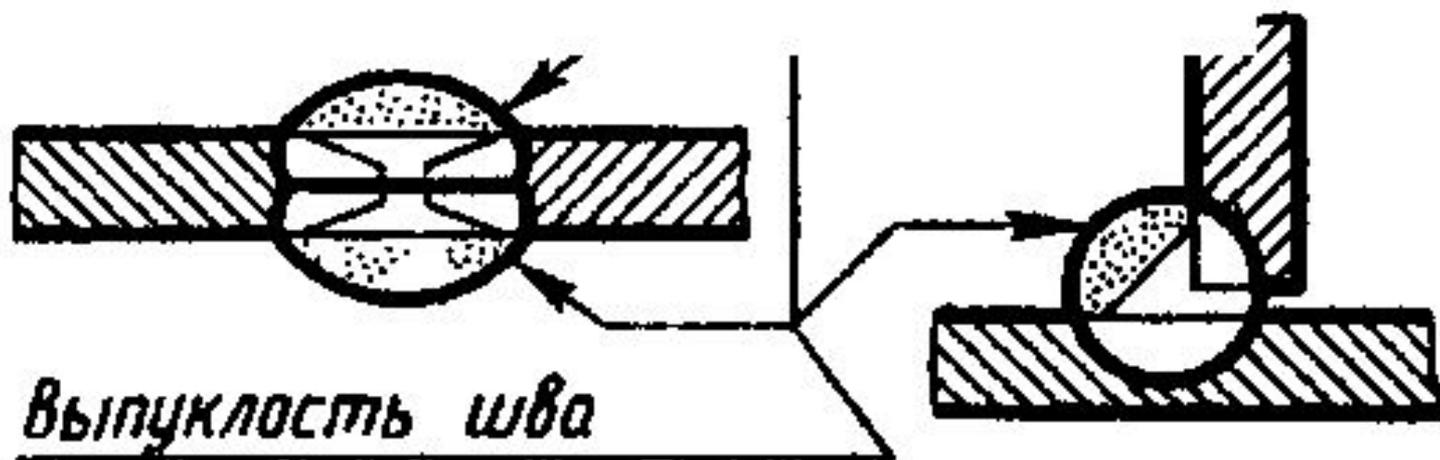
№ 1 — для прерывистого шва с цепным расположением провариваемых участков с указанием длины участка L и шага t .



№2 — для прерывистого шва с шахматным расположением провариваемых участков с указанием размеров L и t .



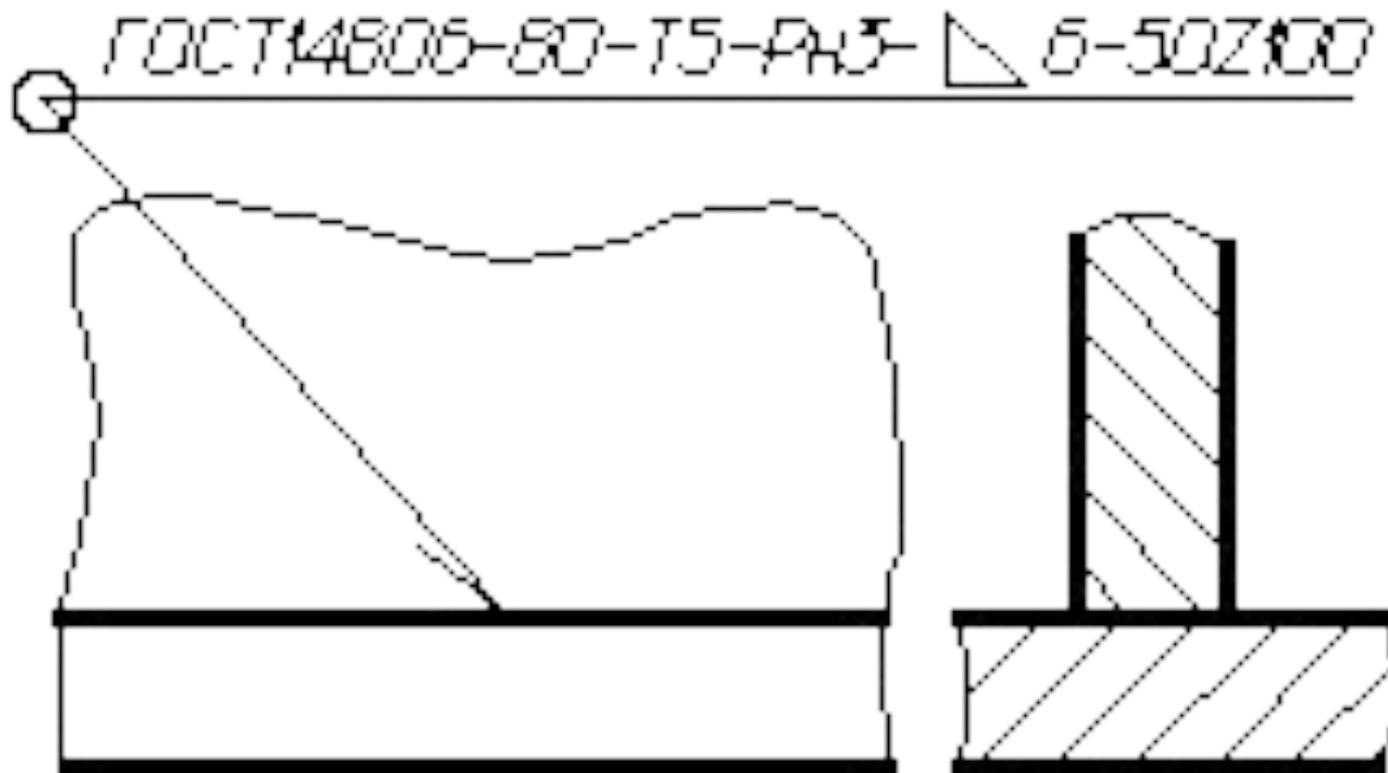
№ 3 — если требуется снять выпуклость (усилие шва) с указанием (или без указания) шероховатости обработанной поверхности шва.





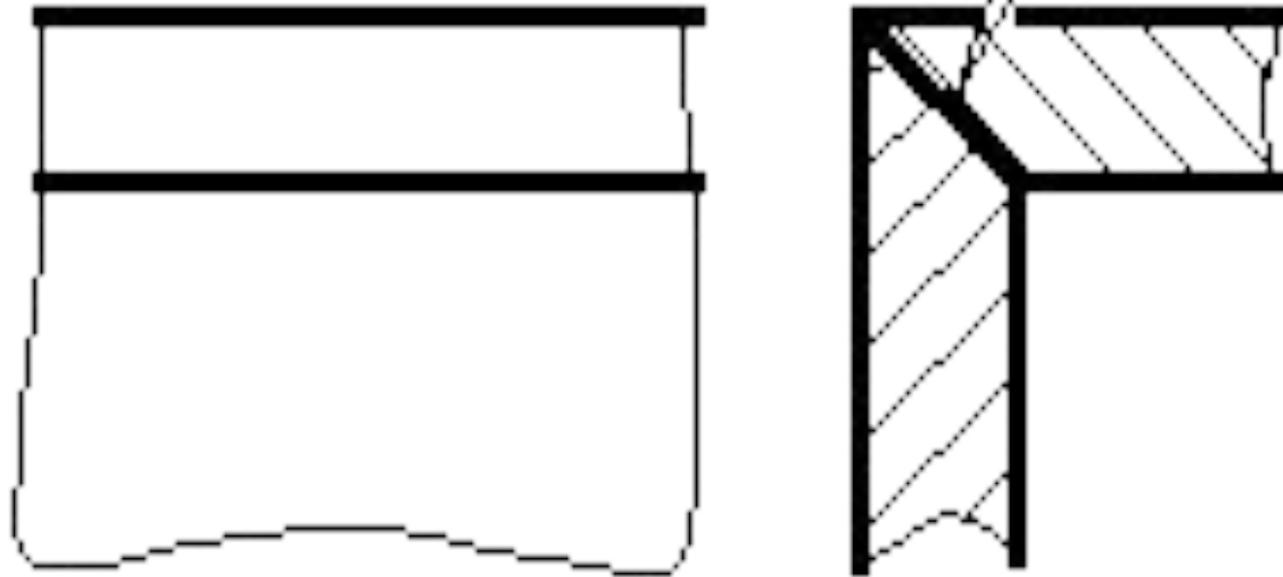
Примеры условных обозначений швов сварных соединений

Задание № 1 Расшифруйте каждый символ указанный на полке

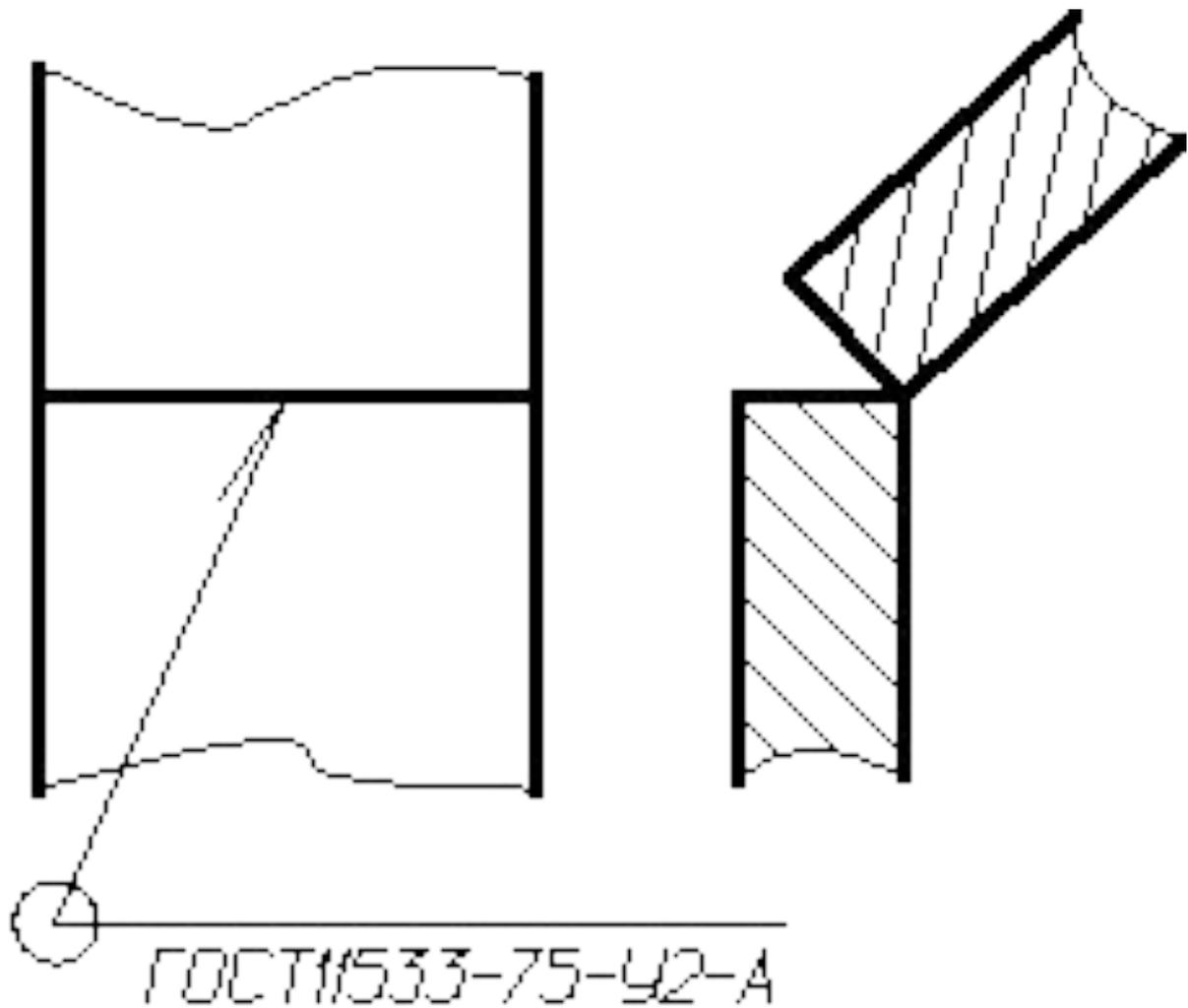


Задание № 2 Расшифруйте каждый символ указанный на полке

ГОСТ 15154-78-У2-Ш3-Δ 22



Задание № 3 Расшифруйте каждый символ указанный на полке



Ответить на контрольные вопросы

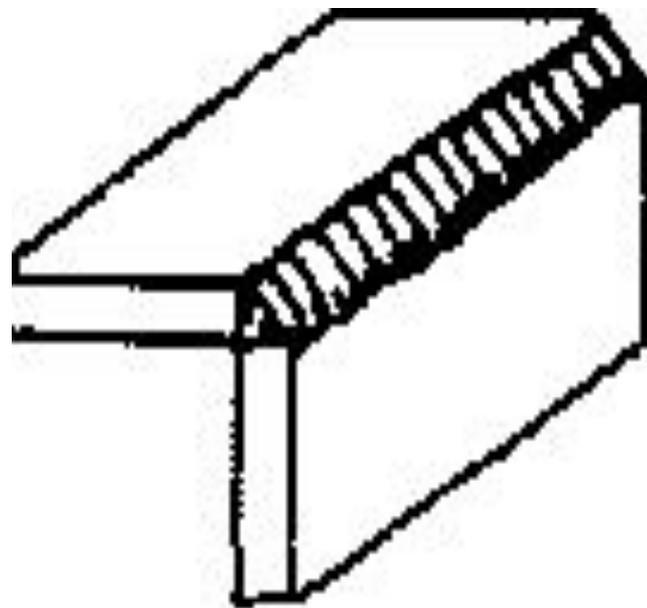
1. Сварное соединение, представленное на рисунке обозначается буквой:

- а) «С»;
- б) «Т»;
- в) «Н».



**2. Сварное
соединение,
представленное
на рисунке
обозначается
буквой:**

- а) «У»;**
- б) «Т»;**
- в) «Н».**



3. Согласно стандарту шов сварного соединения, представленного на рисунке, имеет условное обозначение:

- **а) «С2»;**
- **б) «С3»;**
- **в) «С15»**

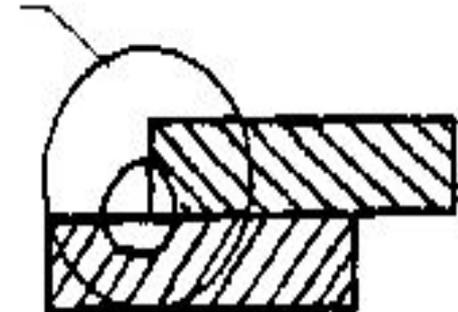
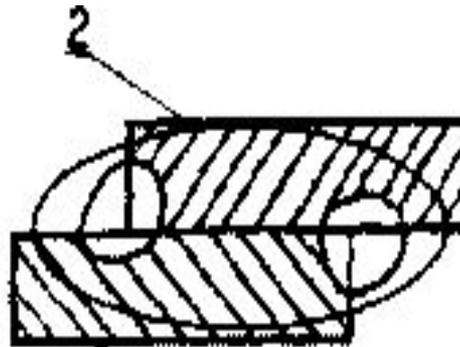
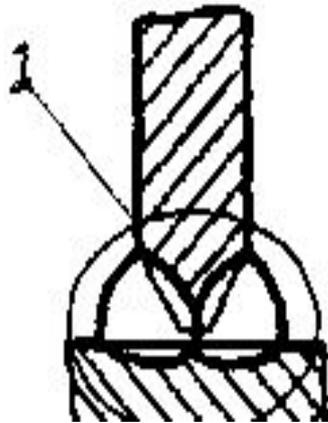


4. Условное обозначение шва сварного соединения «Н1» соответствует представленному рисунку под номером.

а)1;

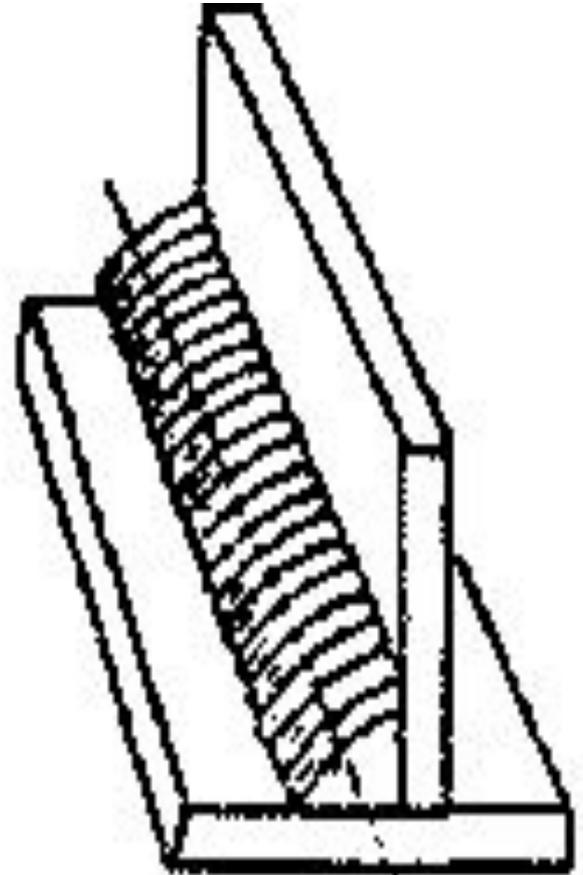
б)2;

в)3



**5. Сварное
соединение,
представленное
на рисунке
обозначается
буквой:**

- а) «У»;**
- б) «Т»;**
- в) «Н».**



ВЫПОЛНЕНИЕ ЗАДАНИЯ

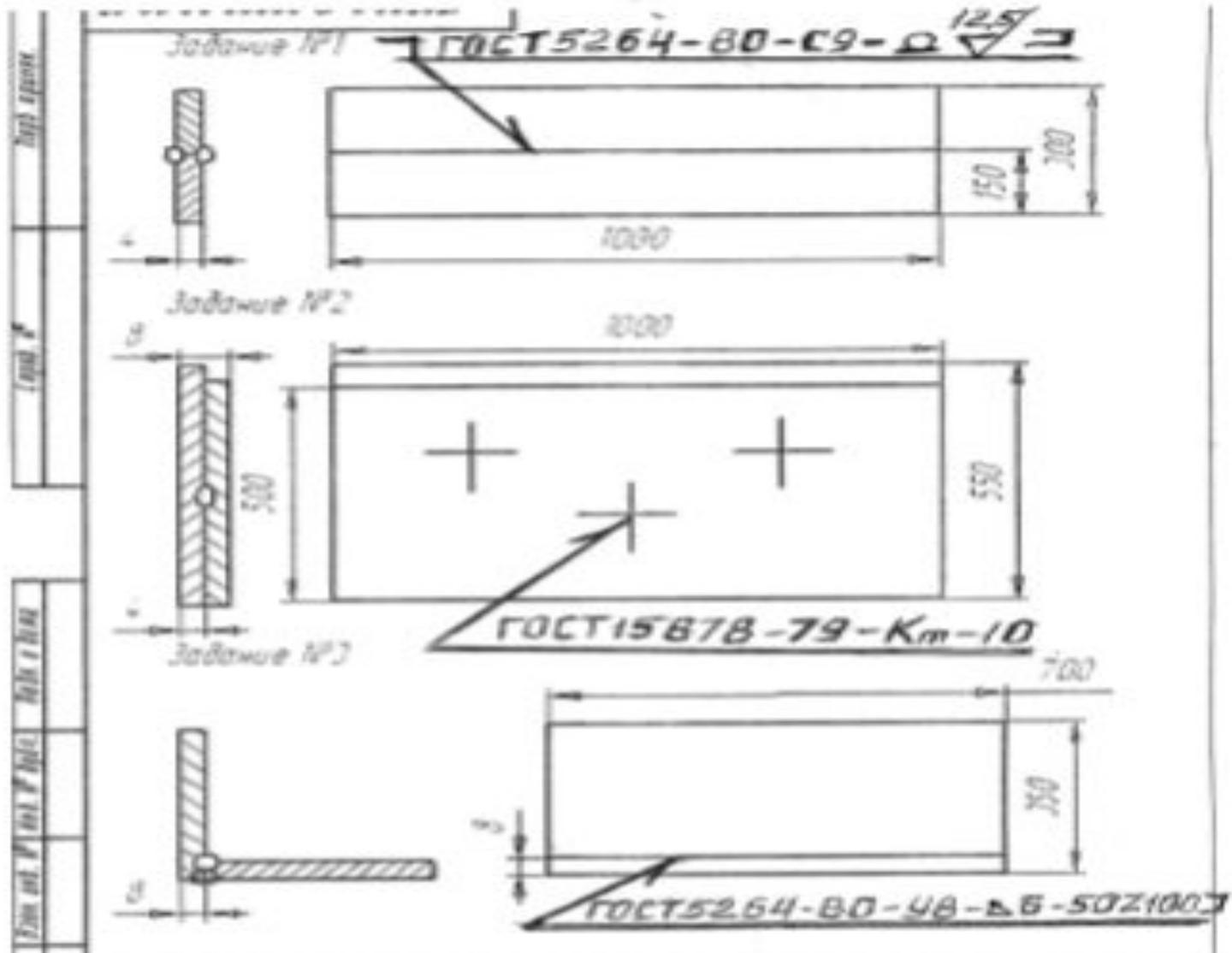
КРИТЕРИИ ОЦЕНОК

6-5 правильных ответов – 5
(отлично)

4 правильных ответов – 4
(хорошо)

3 правильных ответов -3
(удовлетворительно)

Менее 3-х правильных ответов - 2
(неудовлетворительно)



№ докум.	Изм.	Исполн.	Провер.	Дата

150709.2-13 00000 00 00 СБ

**Соединения
сварные**

Лист	Кол-во	Итого
1	1	1
Всего	Листов	110

СФ-ЭксГОСТ360-79