

“Краснодарский информационно-технологический техникум”

ПРЕЗЕНТАЦИЯ К ПИСЬМЕННОЙ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ РАБОТЕ

на тему

ТЕХНОЛОГИЯ СБОРКИ И СВАРКИ ТАВРОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ

Студента группы АС-3-9-19

Сахно В.О.

2022

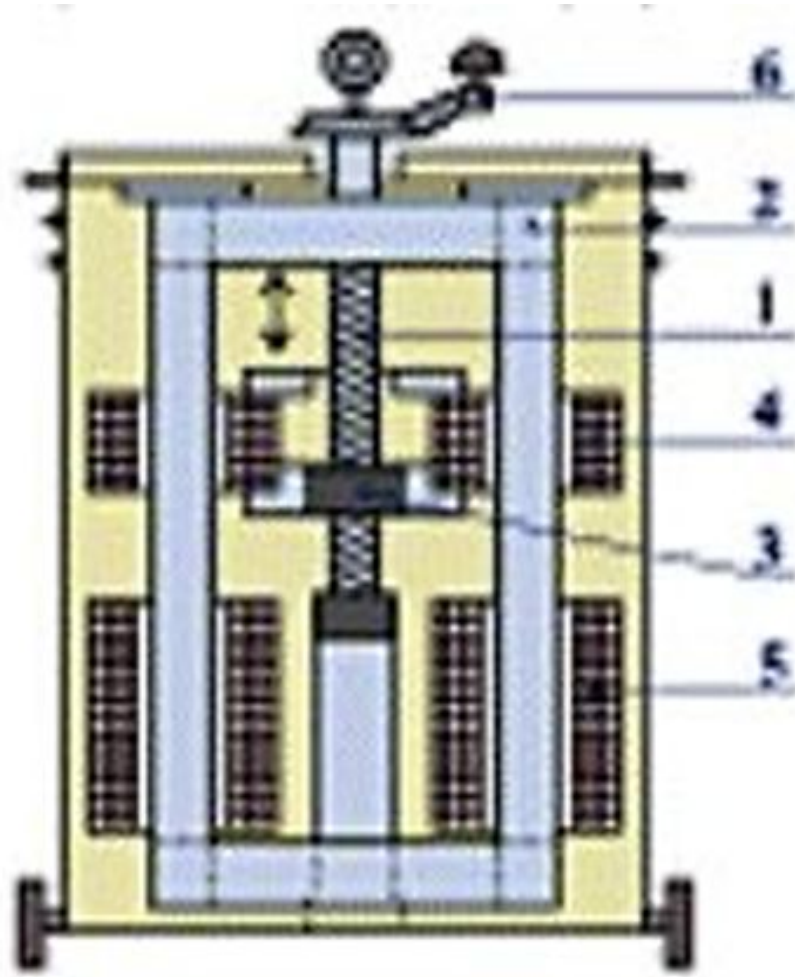
Актуальность темы обусловлена возможностью выполнения сварочного таврового соединения деталей и конструкций любых размеров, геометрии и сложности расположения.

Целью данной работы является изучение и описание технологии выполнения сборки сварки тавровых соединений.

Используемое оборудование Трансформатор



1 -ходовой винт, 2 магнитопровод, 3 - ходовая гайка, 4,5 - вторичная и первичная обмотки, 6 - рукоятка.
Рисунок - Конструкция трансформатора с подвижными обмотками



Выпрямитель



Сварочный автомат



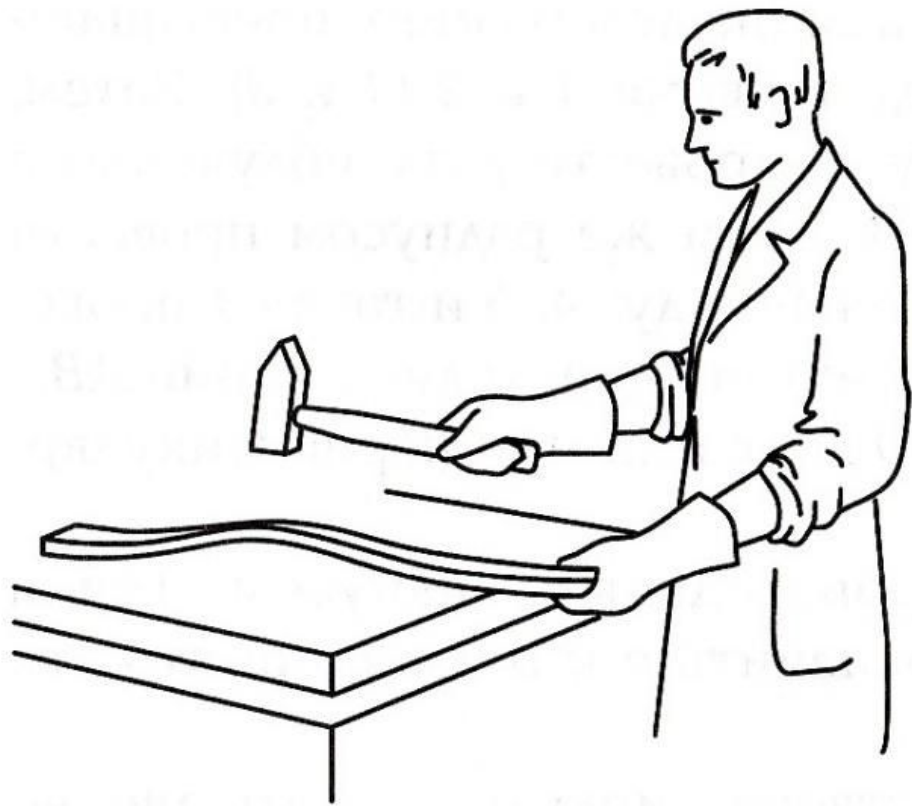
Инжекторный сварочный аппарат



Установочно -
закрепляющие
приспособления для
сварки



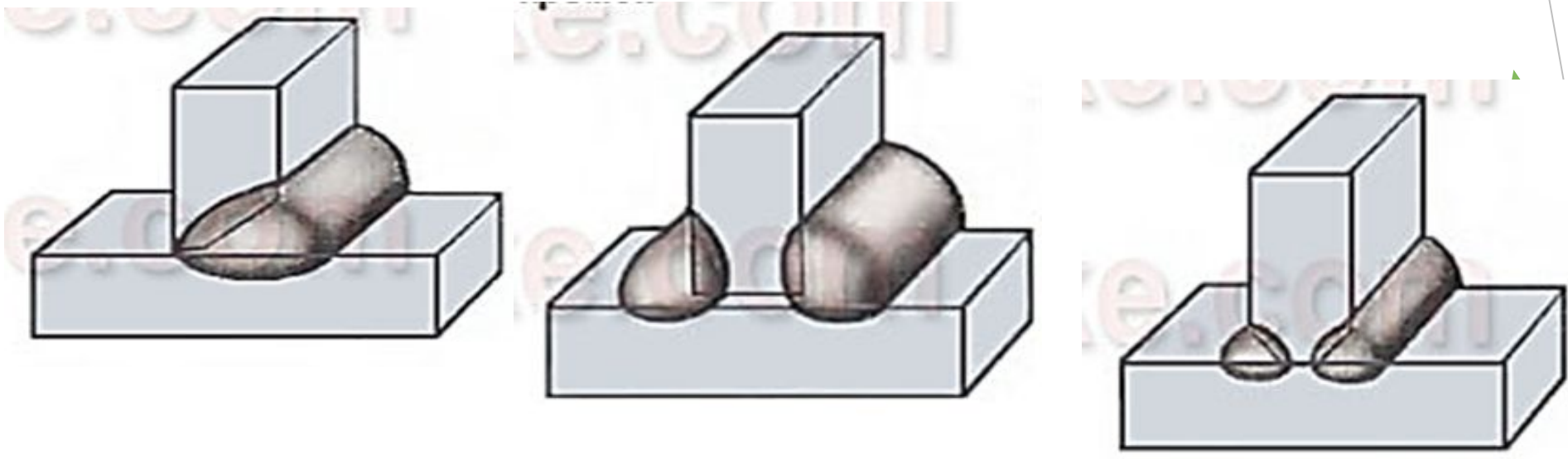
Подготовка изделий к сварке



Разметка и резка



Тавровым соединением называют сварное соединение, в котором торец одного элемента примыкает под углом и приварен угловыми швами к боковой поверхности другого элемента

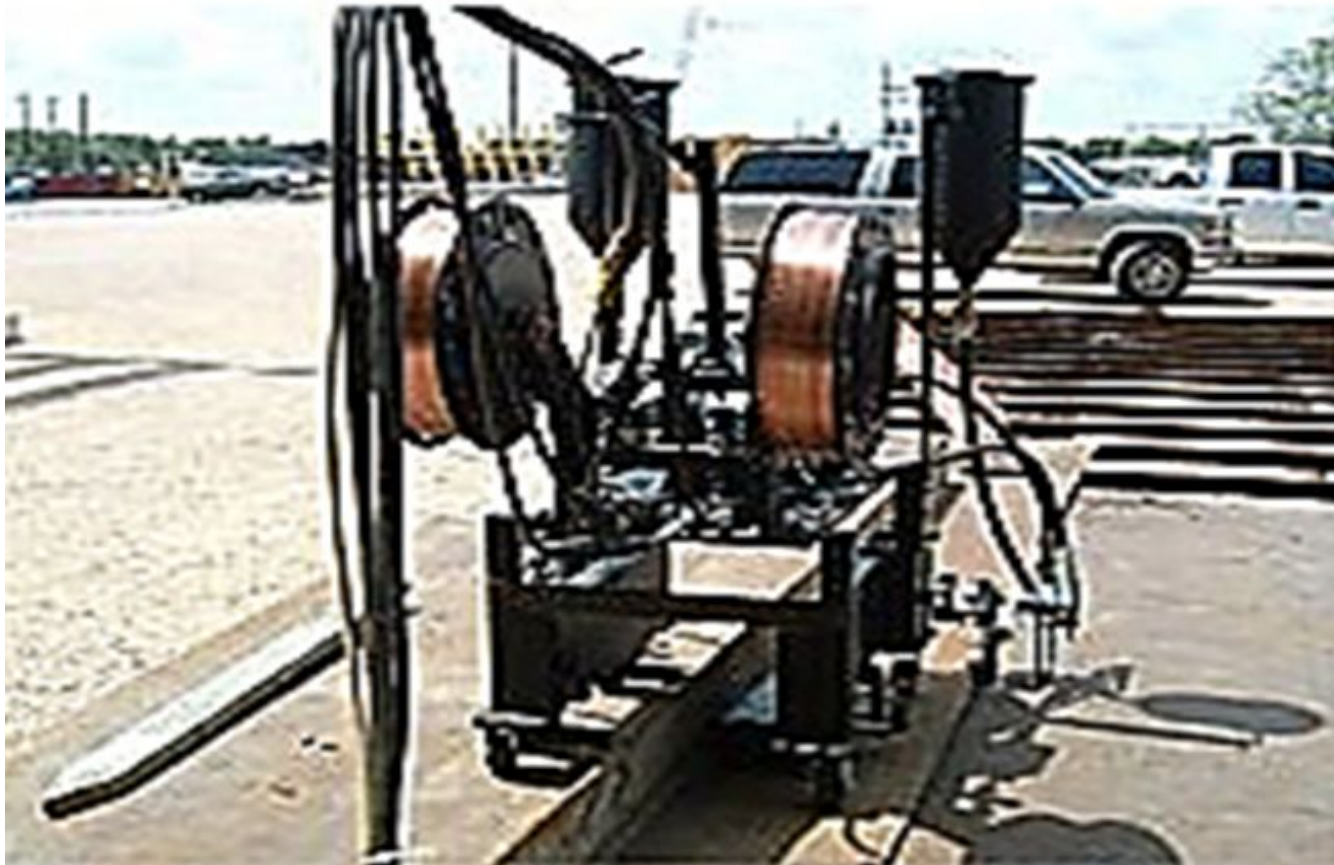


Тавровые соединения широко используются при дуговой сварке балок, колонн, стоек, каркасов ферм и других строительных конструкций. Выполняются без скоса и со скосом кромок одной или двух сторон.



В тавровых соединениях со скосом кромок обеспечивается необходимая прочность при любых видах нагрузок.

- устанавливаем блоки главных балок (коробок) на сборочные опоры



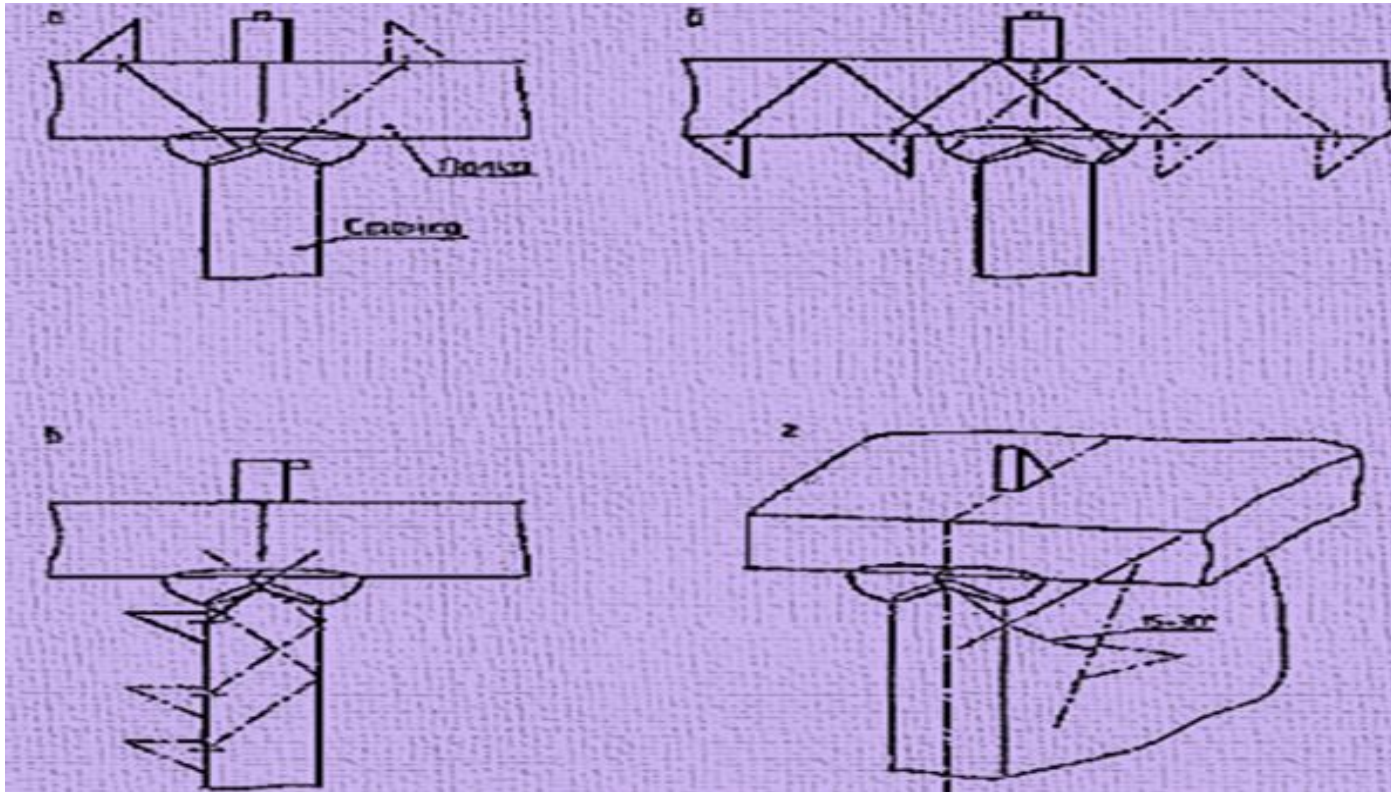
- совмещаем листы смежных
блоков с обеспечением
технологического зазора,
зачистку кромок и
околошовных зон металла,
приварку выводных планок,
установку и поджатие к стыку
не сплавляющейся подкладки



Устанавливаем стенку и производим сборку стенки с пояском балки, данную операцию выполняем прихватками и привариваем пояс к стенке полуавтоматом в СО2 сварочной проволокой Св08Г2С, диаметр 1,2 мм



Схема контроля выбирается в зависимости от расположения возможных дефектов, условия полного прозвучивания наплавленного металла шва и условий доступности контроля.



Безопасность




Оптическая безопасность



Заключение

- В настоящее время сварочное производство является самостоятельной отраслью машиностроительной промышленности и для его дальнейшего развития требуется решение целого ряда вопросов, таких, как разработка новых сварочных машин, аппаратов и материалов.
- Сварка применяется при строительстве зданий, машин и многого другого а значит от мастерства сварщика зависит охрани жизни не только владельца но и окружающих людей.
- Сварщик очень интересная и востребованная профессия, требующая больших теоретических и практических знаний.



**Спасибо за
ВНИМАНИЕ**