

Практическое занятие.

Чтение чертежей не разъемных соединений.

- **Цель:** организация усвоения нового материала.
- **Задание:** внимательно изучить представленный материал по теме занятия и ответить на поставленные вопросы.
- **Контрольные вопросы:**
 - 1. Перечислите типовые соединения деталей.
 - 2. Типы и сущность не разъемных соединений.



Неразъемные соединения

- **Сваркой.** *Сварка* представляет собой соединение стальных элементов деталей путем расплавления их кромок и наплавления металла, образующего после затверждения *сварной шов* в местах соприкосновения деталей. Различают два наиболее распространенных вида сварки плавлением —

дуговую и газовую.

Клепкой. *Заклепка* — это стержень круглого

Сварное

Неразъемные
соединения

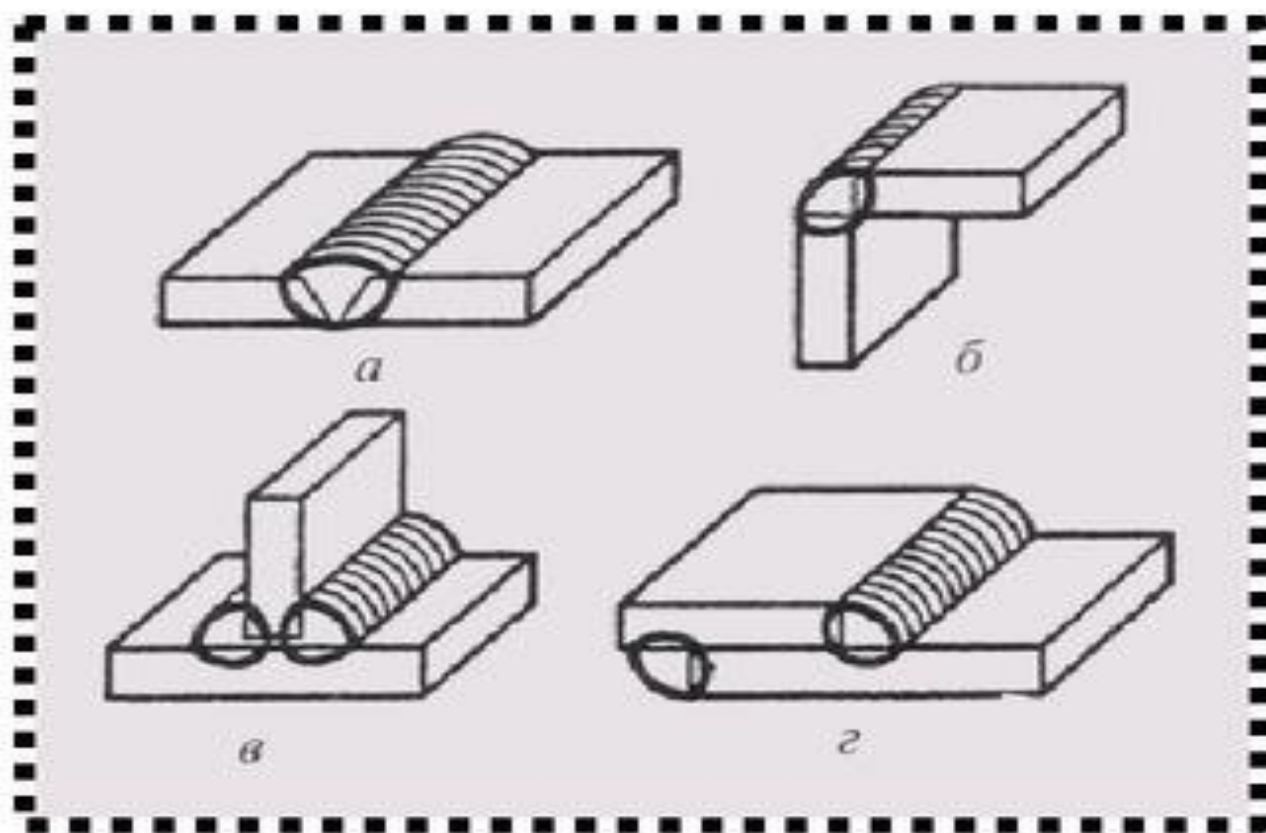
Паяное

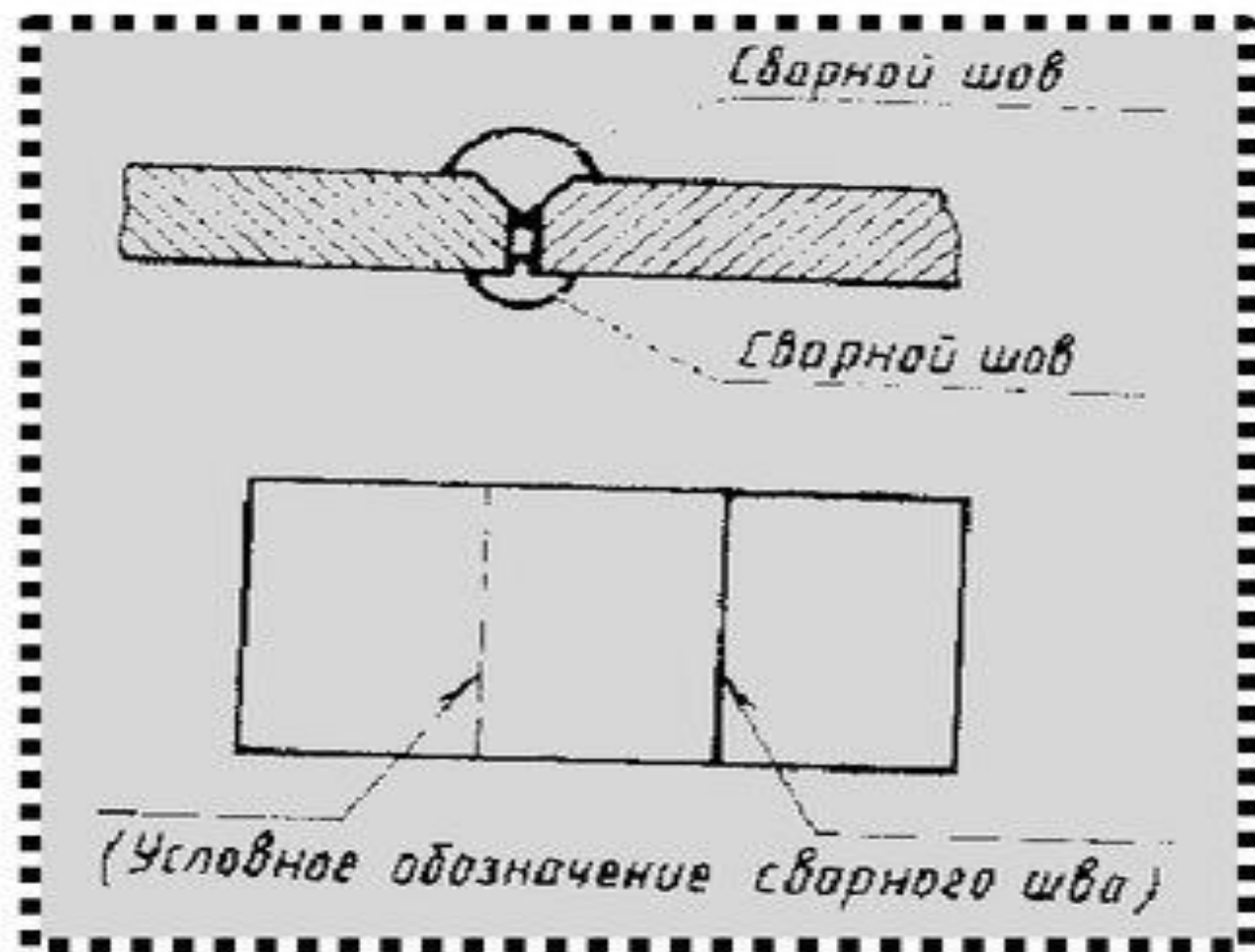
Клеевое

Клепанное

Сварное соединение

● Сварное соединение – это соединение, осуществляемое путем местного нагрева материала деталей до расплавленного или пластического состояния. В результате сшивания происходит либо кристаллизация расплавленных соединяемых кромок, либо диффузия частиц молекул металла соединяемых деталей.

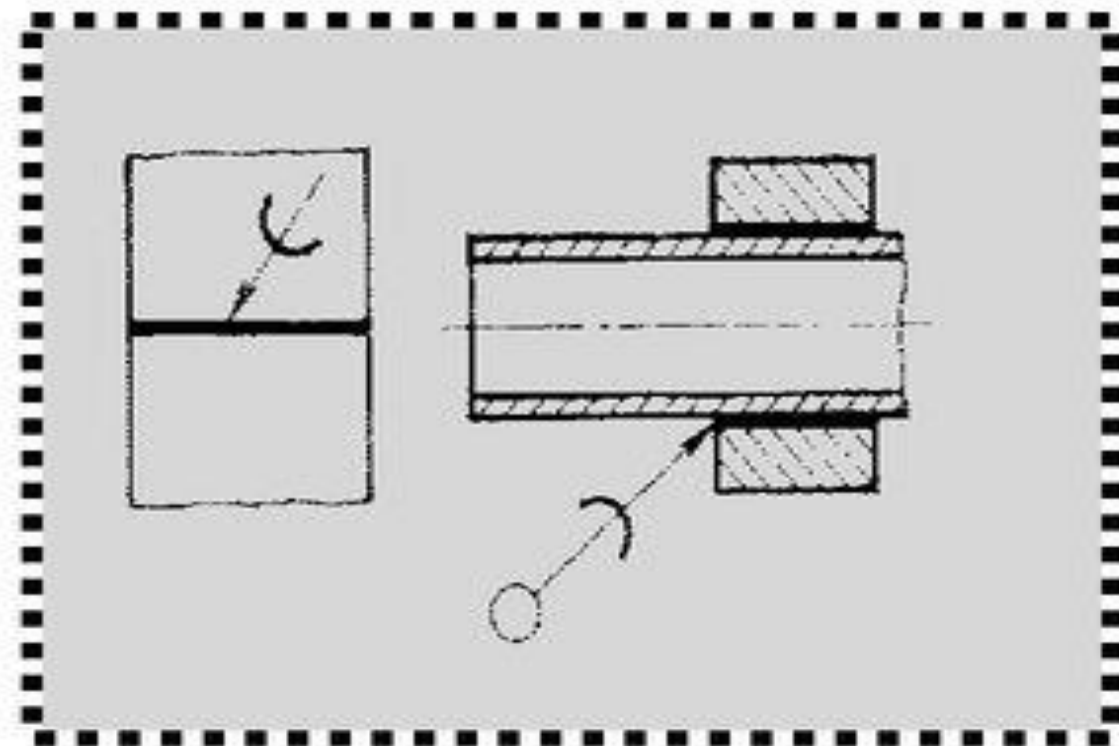




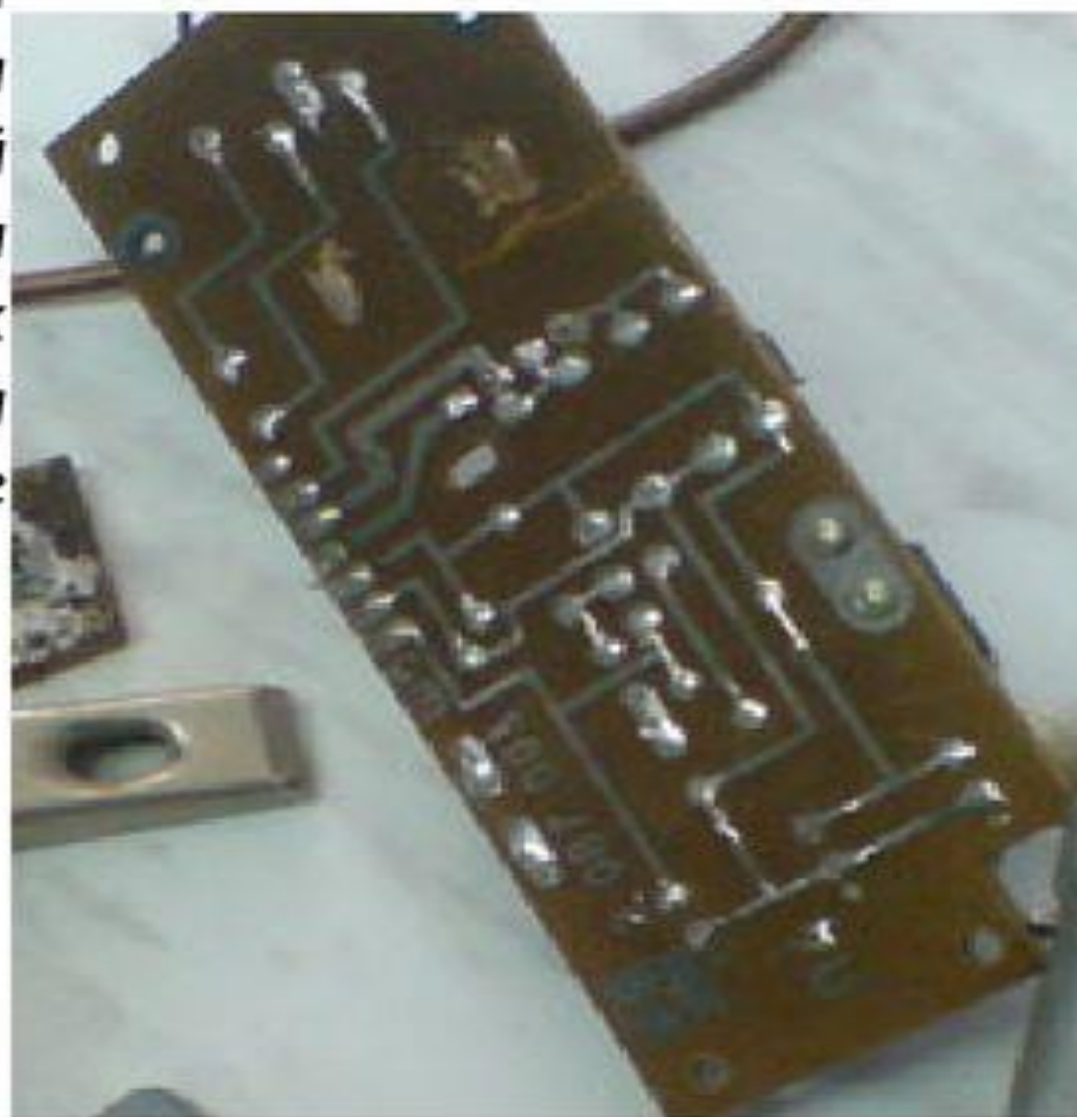
- Сварной шов на чертежах показывается сплошной основной и штриховой линиями и обозначается так, как показано на рис. Обратите внимание, полка линии-выноски заканчивается односторонней стрелкой

Паяное соединение

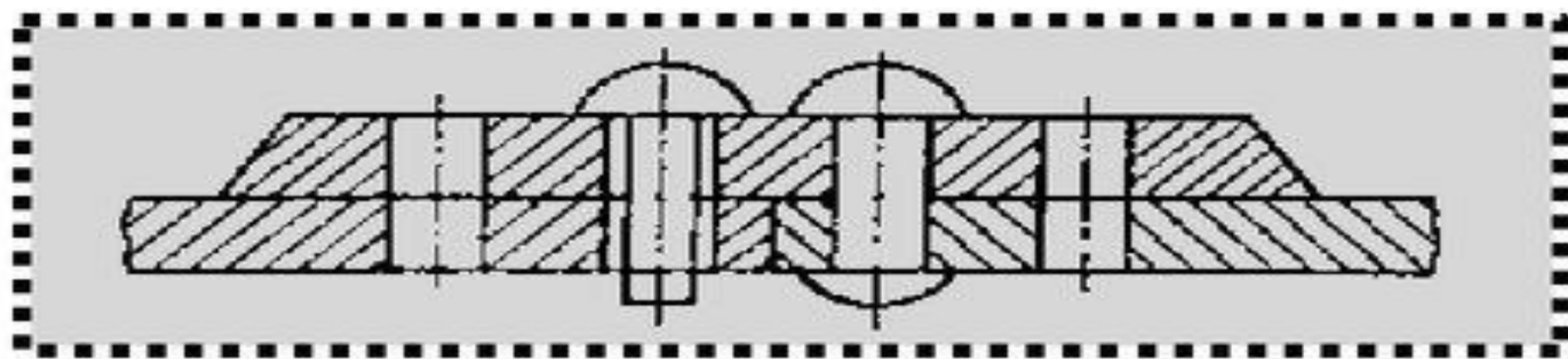
- Паяное соединение – это соединение металлических или металлизированных деталей с помощью дополнительного металла или сплава, называемого припоем, путем нагрева мест соединения до t плавления припоя.



● В соединениях, получаемых пайкой, место соединения элементов изображают на видах и разрезах сплошной линией толщиной 2S. Для обозначения на чертежах паяного соединения установлен знак в виде полуокружности.



Клепанные соединения

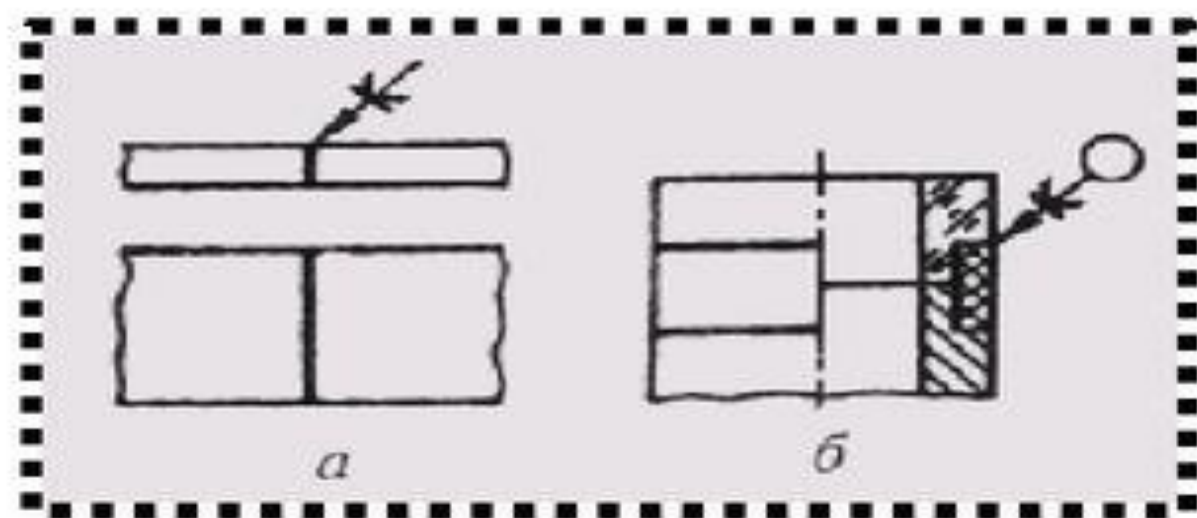


- Клепаное соединение представляет собой соединение двух деталей с помощью заклепки. На одном конце заклепки имеется головка, а другой – расклепывается.

● **Клепанные соединения** применяются в конструкциях, подверженных действию высокой температуры, коррозии, вибрации, а также в соединениях из плохо сваривающихся металлов или в соединениях металлов с неметаллическими частями. Такие соединения нашли широкое применение в котлах, железнодорожных мостах, некоторых авиационных конструкциях и в отраслях легкой промышленности.

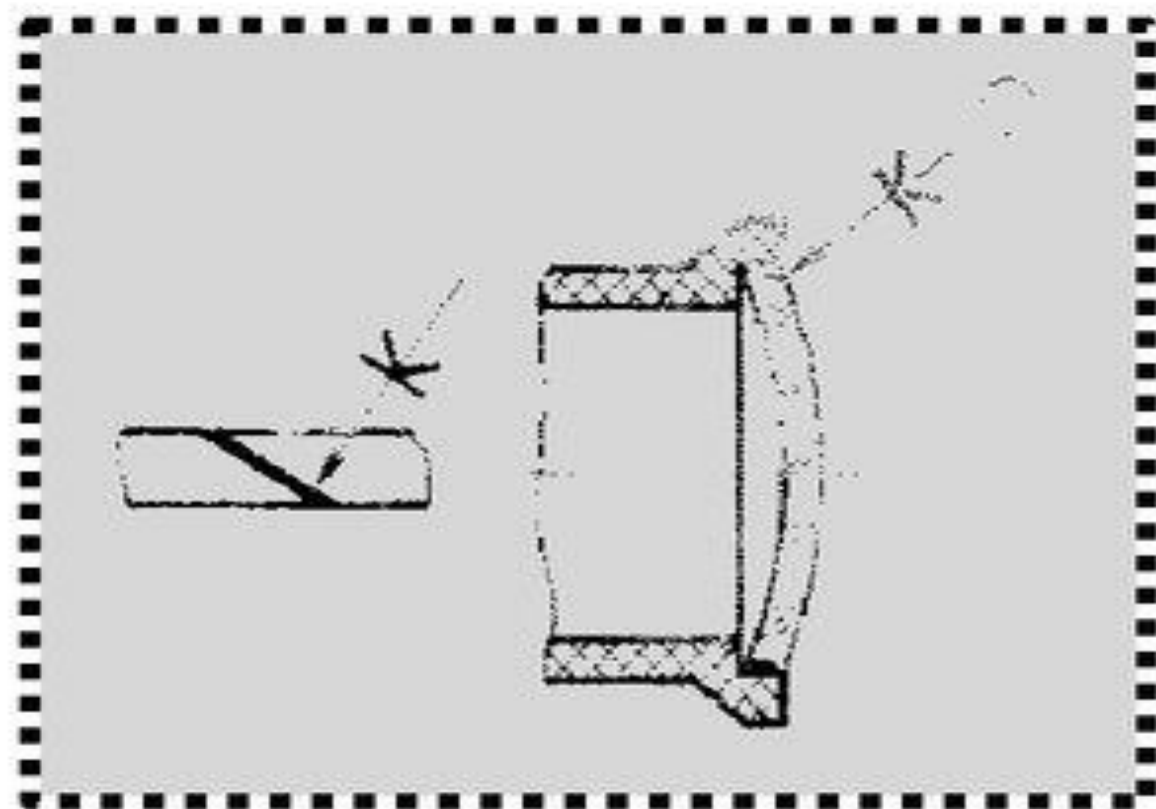


Клеевое соединение

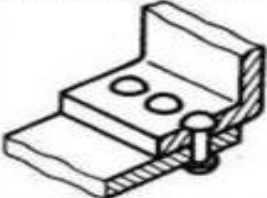
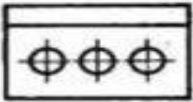
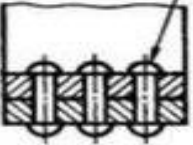
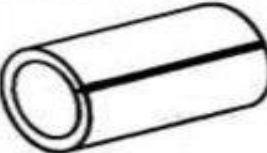


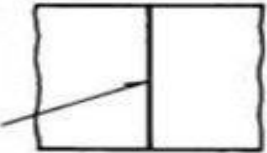



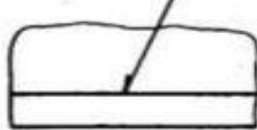
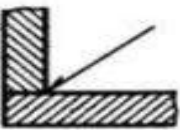


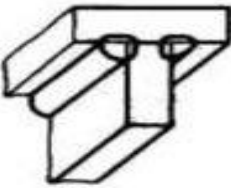

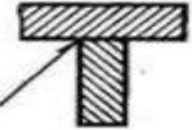
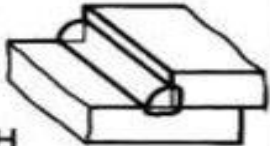
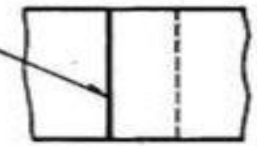

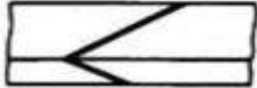



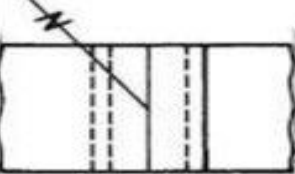

- Клеевые соединения позволяют соединять разнообразные материалы. Клеевой шов, как и паяный, согласно изображается сплошной линией толщиной 25. На линии-выноске чертят условный знак, напоминающий букву К. Если шов выполняется по периметру, то линию-выноску заканчивают окружностью. Марка клея записывается или в технических требованиях, или в спецификации в разделе «Материалы».

● На чертежах клеевого соединения место соединения элементов изображают на видах и разрезах сплошной линией толщиной 2S. Клеевое соединение обозначается условным знаком, который наносят на выноску так, как показано на рис. Линия-выноска заканчивается стрелкой.



Чертежи неразъемных соединений

Наглядное изображение	Чертеж	
	вид	разрез
<p>Клепаное соединение</p> 		
<p>Паяное соединение</p> 		
<p>Сварное соединение стыковое</p> 		
<p>угловое</p> 		

Наглядное изображение	Чертеж	
	вид	разрез
<p>тавровое</p> 		
<p>внахлестку</p> 		
<p>Клеевое соединение</p> 		
<p>Сшивное соединение</p> 		

**ПРЕЗЕНТАЦИЯ
ОКОНЧЕНА**

**СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ!**

