

КЛЕПА́ННЯ — процес виготовлення виробів і елементів конструкцій із застосуванням заклепок, у результаті якого утворюється нероз’ємне з’єднання. К. складається з наступ. операцій: свердління або пробивання отвору під заклепку; зенкування чи штампування гнізда під потайну голівку заклепки (якщо є потреба); вставлення заклепки в отвір; утворення замикаючої голівки обтискачем і підтримкою. Замикаючу голівку можна утворити пресуванням клебал. машинами (пресами й автоматами) або ударами клебал. молотками. Залежно від джерела енергії розрізняють пневмат., пневмоважіл., гідравлічні, пневмогідравлічні й електромех. клебал. машини. Клебал. преси бувають переносними (вага 4–5 кг) і стаціонарними. Для групового К. вузлів шир. до 3 м і довж. до 15 м використовують 70-тонні преси. Стаціонарні клебал. машини виготовляють у вигляді скоби або порталу, на яких розміщено силовий агрегат із груповим штампом або обтискачем. У клебал. молотках поршень рухається за допомогою енергії стисненого повітря. Ним ударають по обтискачу, встановленому на заклепці. Переносні преси та молотки дозволяють виконувати К. кон-

струкцій у важкодоступ. місцях. У Київ. Русі за допомогою К. виготовляли прикраси, реманент, зброю, посуд. До поч. 20 ст. К. було найпоширенішим процесом виробництва метал. конструкцій. Однак клепані конструкції мають на 15–20 % меншу міцність, ніж **зварні конструкції**. Сучасні метал. конструкції виготовляють переважно із застосуванням **зварювання**. К. використовують при буд-ві суден, вагонів, літаків і ін. конструкцій із матеріалів, при зварюванні яких не можна забезпечити задовіл. якості з’єднання (дюралюміній, спец. сталі, різномірні сплави тощо). За допомогою К. здійснюють також спорудження мостів (переважно залізничних), пром. будинків із великими навантаженнями. Воно необхідне для створення конструкцій, у яких можливе руйнування металу під дією динаміч. цикліч. навантажень. Клепані з’єднання надійніші в умовах низьких т-р, коли зменшується пластичність металу. Зварювал. напруги сприяють виникненню крихкого руйнування суцільнозвар. конструкцій, а отвори під заклепки перешкоджають поширенню тріщин.

О. М. Корнієнко

Фотоілюстрації



Бібліографічний опис:

Клепання / О. М. Корнієнко // *Енциклопедія Сучасної України* [Електронний ресурс] / Редкол.: І. М. Дзюба, А. І. Жуковський, М. Г. Железняк [та ін.] ; НАН України, НТШ. — К. : Інститут енциклопедичних досліджень НАН України, 2013. — Режим доступу: <https://esu.com.ua/article-7608>

2001-2025 © Ця енциклопедична стаття захищена авторським правом згідно з чинним законодавством України ([докладніше](#)).