

Длину заклепки определяют, в зависимости от ее диаметра и толщины пакета по отраслевым нормам. Для подсчета длины обычной заклепки (рис. 165) можно пользоваться формулой

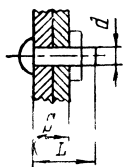


Рис. 165. К выбору длины заклепки:

$d$  — диаметр заклепки;  $S$  — толщина склепываемого пакета;  $L$  — длина заклепки

$$L = S + 1,5d,$$

где  $S$  — толщина склепываемого пакета в мм;  $d$  — диаметр заклепки в мм.

При выборе диаметра заклепки необходимо иметь в виду, что толщина склепываемого пакета не должна превышать 5—6 диаметров стержня заклепки. Превышение указанных соотношений приводит к скрытому браку заклепочного соединения в виде плохого заполнения отверстия за счет искривления стержня заклепки в отверстии пакета. Если диаметр заклепок получается более 8 мм, рекомендуется применять болтовые соединения.

Заклепочные соединения, работающие на отрыв головок заклепок, применять не рекомендуется.

В этих случаях желательно переходить на болтовые соединения.

Когда это возможно, соединения должны выполняться двухсрезными.

На рис. 166 приведена схема работы односрезного заклепочного соединения. При нагружении стыка силой  $P$  возникает изгибающий момент. Под действием изгибающего момента обшивка в месте стыка прогнется, а заклепка будет работать не только на срез, но и на разрыв. Для уменьшения деформации обшивки и улучшения условий работы заклепок целесообразно применять стыковую накладку большей толщины, а заклепки ставить не в один, а в два ряда по каждой стороне стыка.

Количество заклепок, так же как и болтов, в одном ряду в направлении действия силы ограничивается из-за неравномерности распределения сил по заклепкам (рис. 167). Когда действующая сила  $P$  относи-

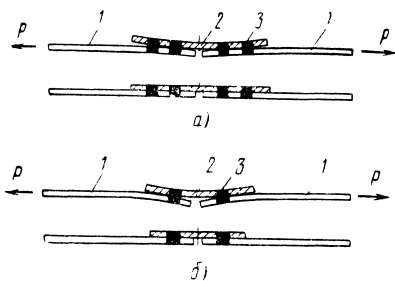


Рис. 166. Односрезные заклепочные соединения с накладкой:

$a$  — заклепки поставлены в два ряда;  $b$  — заклепки поставлены в один ряд.  $P$  — сила, действующая на соединении; 1 — обшивка; 2 — накладка; 3 — заклепка

тельно невелика, т. е. составляет небольшую часть разрушающей соединении силы, детали таких соединений нагружаются особенно неравномерно. Сначала происходит весьма неравномерное обжатие зазоров, а затем последовательное включение в работу