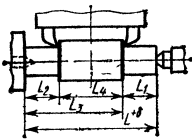
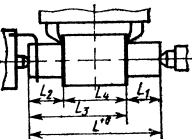


10. Погрешности базирования для осевых размеров заготовки

Установка	Схема установки	Выполняемый размер	Погрешность базирования
На жесткий передний и выдвигной задний центры		L_1 L_2 L_3 L_4	$\delta + \delta_{ц}$ $\delta_{ц}$ $\delta_{ц}$ 0
На плавающий передний и выдвигной задний центры		L_1 L_2 L_3 L_4	δ 0 0 0

Примечание δ — допуск на длину L заготовки, $\delta_{ц}$ — допуск на глубину левого центрального гнезда

не влияет при этом на осевое положение заготовки. При упоре последней в торец промежуточной втулки 4 совмещаются технологическая и измерительная базы, т. е. соблюдается условие $\epsilon_6 = 0$. В табл. 10 приведены значения погрешностей базирования для осевых размеров заготовки.

При отклонении от соосности центровых гнезд возникает кромочное касание центров с гнездами (рис 29, а). То же происходит при несовпадении углов гнезд и центров. Под действием радиальной силы заготовка смещается в поперечном и продольном направлениях в результате смятия и износа кромок. При отклонении от соосности с центровых гнезд угол перекоса заготовки длиной l

$$\operatorname{tg} \alpha \approx c/l.$$

Поперечное смещение заготовки за время от начала смятия кромок до образования контакта по всей поверхности центровых гнезд

$$y = a \frac{\sin \alpha}{\sin 60^\circ},$$

где a — длина образующей конуса центрального гнезда.

При малых углах $\sin \alpha \approx \operatorname{tg} \alpha$; тогда $y = 1,15 a \frac{c}{l}$.

Смещение заготовки в осевом направлении

$$x = \frac{y}{\operatorname{tg} 30^\circ} = \frac{1,15}{\operatorname{tg} 30^\circ} a \frac{c}{l} = 2a.$$