

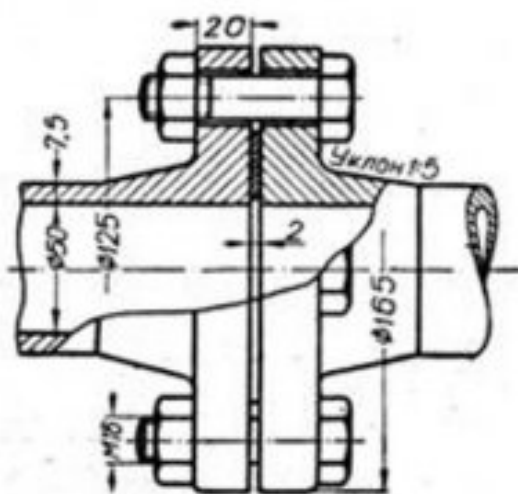
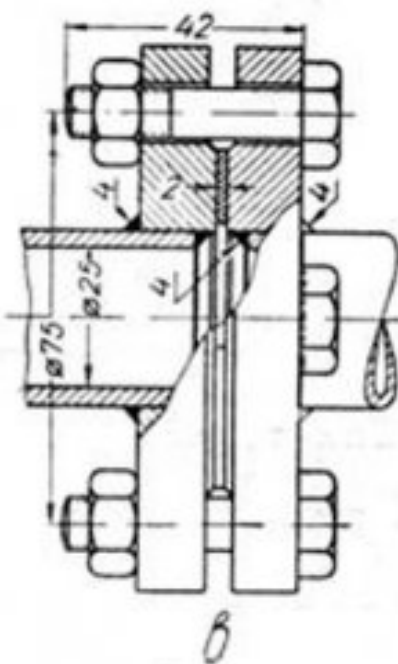
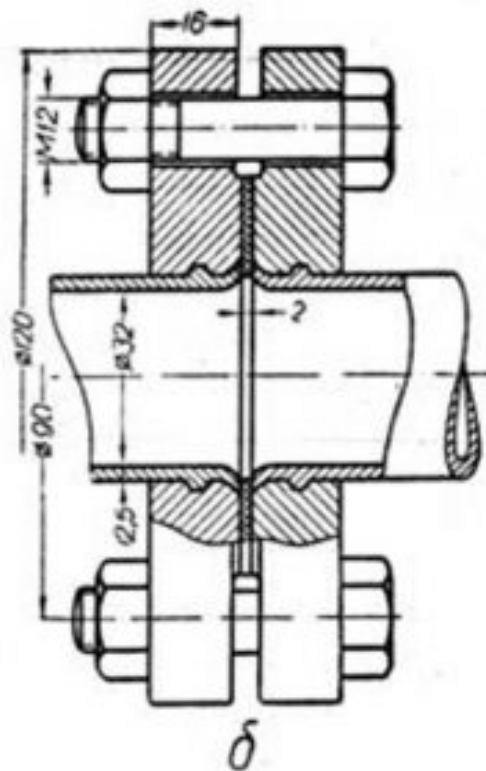
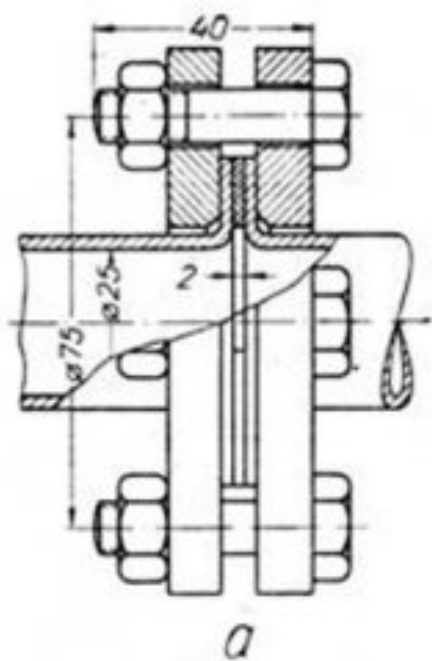
Соединение труб на фланцах. Фланцевые соединения нашли применение в паропроводах, нефтепроводах и газопроводах.

Фланцевые фиттинги исходя из условий их эксплуатации, делят на три группы: первая группа для работы при давлениях до 16 атмосфер и температуре до 300—350°С, вторая—при давлении до 40 атмосфер и температуре 450 — 500°С и третья—при давлении до 160 атмосфер и температуре до 500°С.

Фиттинги первой группы изготавливаются из чугунного или стального литья, а фиттинги второй и третьей групп—из легированной стали. Фланцевые соединения выполняются при помощи болтов или шпилек. В качестве прокладок между фланцами применяют для первой группы фиттингов листовую алюминий толщиной 0,2 мм с асбестовым сердечником. Прокладки для фиттингов второй и третьей групп применяют из листового алюминия либо отожжённой листовой стали, толщиной до 2 мм. При вычерчивании фланцев надо обращать внимание на то, чтобы была соблюдена допускаемая условность в обозначении отверстий и болтов при выполнении разрезов и вырывов. В практике, как правило, сверление отверстий под болты на фланцах фиттингов (при четырёх отверстиях) по конструктивным соображениям производят так, чтобы отверстия были смещены на 45° от центровых линий фланца трубы (фиг. 327), в противном случае близость цилиндрической части тройника к фланцу с отверстиями, просверленными на центровых линиях, затруднила бы постановку болтов

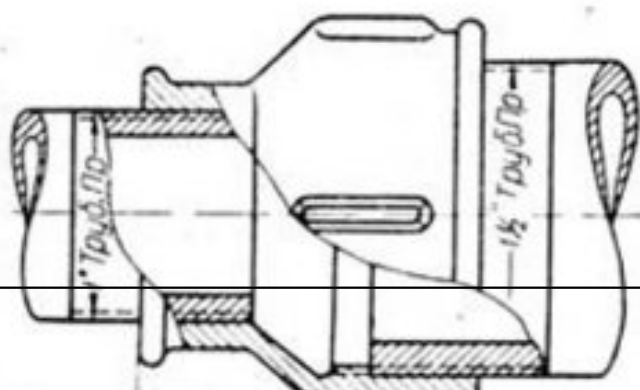
Если вместо болтов применяются шпильки, то отверстия могут быть просверлены и так, как показано на угольнике (фиг. 327).

На чертежах, независимо от того, как расположены отверстия на фланцах, следует при выполнении разрезов показывать их на центровых линиях.



Фиг. 328.

Фиг. 329.



Плоскостной чертеж резьбы (рис. 28) и ее обозначения

Таблица 14

Обозначение диаметра трубы в дюймах (номн.)	Условный диаметр (проход) в мм	Наружный диаметр d в мм	Толщина стенки s трубы в мм		Наружный диаметр резьбы в мм	Число ниток до сбега	Наибольшая длина резьбы в мм
			обыкновенной	усиленной			
1/4	8	13,5	2,25	2,75	13,158	—	—
3/8	10	17	2,25	2,75	16,663	—	—
1/2	15	21,25	2,75	3,25	20,956	14	14
3/4	20	26,75	2,75	3,5	26,442	14	16
1	25	33,5	3,25	4	33,250	11	18
1 1/4	32	42,25	3,25	4	41,912	11	20
1 1/2	40	48	3,5	4,25	47,805	11	22
2	50	60	3,5	4,5	59,616	11	24
2 1/2	70	75,5	3,75	4,5	75,187	11	27
3	80	88,5	4	4,75	87,887	11	30
4	100	114	4	5	113,034	11	36
5	125	140	4,5	5,5	138,435	11	38
6	150	165	4,5	5,5	163,836	11	42

Труба водопроводная (усиленная, оцинкованная) (рис. 29) и ее обозначения (усиленных оцинкованных).