

Таблица 1-8

Допустимые удельные давления и окружные скорости поверхностей трения сальников

Тип сальника	Материал трущейся пары	Удельная нагрузка, кПа	Окружная скорость, м/с
Сильфонный пружинный	Закаленная сталь — бронза	140—200	До 3,5
	То же	80—100	До 5
Пружинный самоустанавливающийся	То же	40—60	До 30
	Закаленная сталь — композиционный материал		

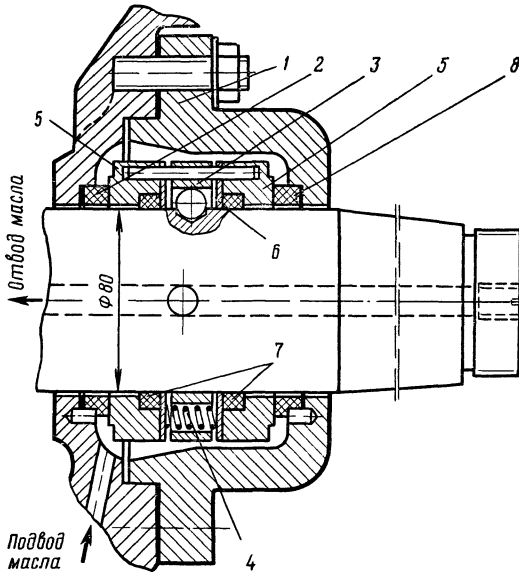


Рис. 1-41. Сальник пружинный уплотнения конца вала (компрессор П80).

1 — крышка сальника; 2 — неподвижные металлографитовые уплотнительные кольца; 3 — ведущее кольцо; 4 — пружины; 5 — вращающиеся с валом стальные кольца сальника; 6 — нажимные кольца; 7 — резиновые кольца; 8 — резиновые прокладки.

роший отвод тепла трения маслом, прокачиваемым через сальник.

При диаметре вала до 50 мм сальники выполняют с одной центральной пружиной (см. рис. 1-40); при большем диаметре вала обычно устанавливают несколько пружин, заключенных в сепараторе (см. рис. 1-41, 1-42).

Для изготовления трущейся пары в сальниках применяют высокооловянистую фосфорную бронзу (твердость 100—130 НВ), специализированный металлографит (марок АГ-1500-Б83, АПГ-Б83) и цементируемую закаленную углеродистую или легированную сталь твердостью 56—64 РС. Подвижное кольцо сальника выполняют, как правило, из стали. Его уплотняют на валу резиновым или фторопластовым кольцом, стойким к фреонам, аммиаку и смазочному маслу.

Допустимые удельные давления на трущиеся поверхности сальников приведены в табл. 1-8. Удельное давление на упругое уплотнительное кольцо допускается в пределах 0,3—0,5 МПа. Отверстие подвижного кольца выполняют по посадке Х, а неподвижные — с зазором 0,5 мм.

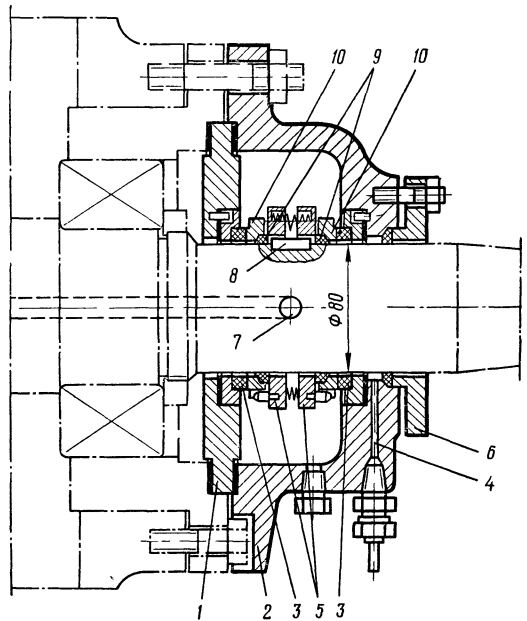


Рис. 1-42. Сальник пружинный уплотнения конца вала (компрессора АУ200).

1 — внутренняя крышка; 2 — наружная крышка; 3 — неподвижные уплотнительные кольца с металлографитом; 4 — отвод масла, проникающего через уплотнения; 5 — ведущие кольца с пружинами; 6 — наружная буска; 7 — отвод масла из сальника; 8 — ведущая шпонка; 9 — упругие резиновые кольца; 10 — вращающиеся с валом стальные уплотнительные кольца.