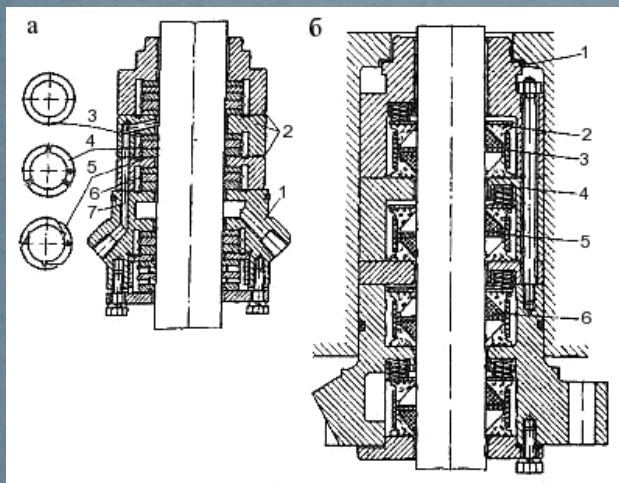


## 4. Уплотнительные устройства в компрессоре

Уплотнительные устройства в компрессоре предназначены для герметизации полости цилиндра у штока, вывода вала приводящего двигателя, штока регулятора вредного пространства цилиндра. В последних двух случаях используются уплотнения из мягкого материала, резиновые уплотнительные манжеты. Уплотнительные устройства штоков выполняются с уплотнениями из различных материалов. На рис. 3.11, а показано уплотнительное устройство штока с плоскими чугунными кольцами в качестве уплотнений. Сила, с которой газ прижимает кольца к штоку, является результатом разности давлений в уплотнительном устройстве и зазоре между кольцами и штоком.



Уплотнительное устройство 1 расположено со стороны картера и препятствует попаданию масла из него в цилиндр. В обоймах 2 расположены дроссельное кольцо 3 и уплотнительные разрезные кольца 4 и 5, обеспечивающие компенсацию износа уплотняющей поверхности. Радиально разрезанное уплотнительное кольцо 4 не устраняет прохода газа, а перекрывает торцевые зазоры уплотнительного кольца 5, имеющего ступенчатые разрезы. Уплотнительные кольца прижимаются к штоку пружинами 6. Дроссельные кольца перекрывают разрезы уплотнительных колец, чем затрудняют проход газа через уплотнительное устройство и способствуют лучшему удержанию масла, которое подается в его полость по отверстию 7 с помощью лубрикатора.