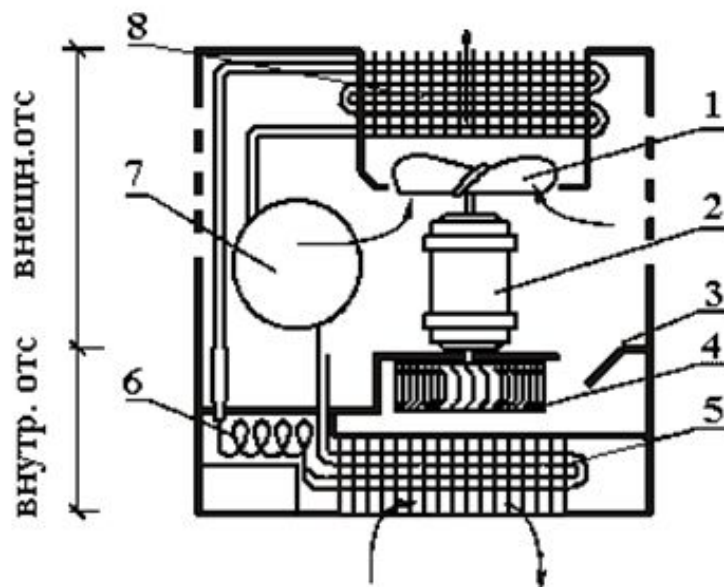


## ЛК - 16

.. СКВ на основе местных автономных кондиционеров.

## . Оконный кондиционер



- Автономный оконный кондиционер:  
1 – осевой вентилятор конденсатора;  
2 – электродвигатель вентиляторов;  
3 – регулируемое окно для вытяжки;  
4 – центробежный вентилятор испарителя; 5 – испаритель;  
6 – капиллярная трубка (дросселирующее устройство);  
7 – компрессор; 8 – конденсатор

Основу кондиционера составляет холодильная машина. Воздух из помещения всасывается ц/б вентилятором, проходит через воздушный фильтр, охлаждается и осушается в испарителе и выбрасывается в помещение. Образующийся в испарителе конденсат по желобу в днище отводится за окно.

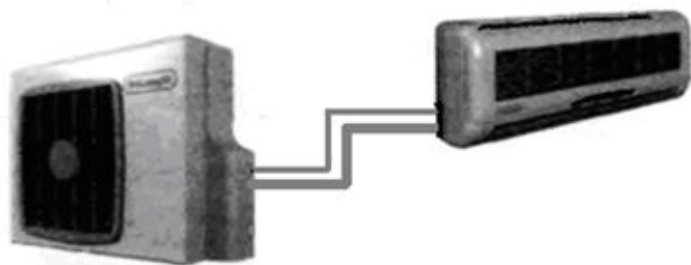
Наружный воздух осевым вентилятором прогоняется через конденсатор и выбрасывается наружу. Чтобы происходил сброс тепла в окружающую среду наружный отсек должен быть вне помещения. Поэтому эти кондиционеры устанавливаются в окна. Холодильная машина может доукомплектовываться 4-х-ходовым клапаном реверсирования (заводская опция) и тогда кондиционер может работать в режиме ТН – нагревать воздух помещения. В кондиционере имеется клапан для перепуска небольшого расхода наружного воздуха, но в целом кондиционер работает как рециркуляционный агрегат.

## Сплит-системы

Split (разделенный – англ.). Сплит-системы – это кондиционеры, состоящие из двух блоков: наружный, устанавливается снаружи и внутренний, размещаемый в обслуживаемом помещении, соединяются между собой тонкой жидкостной и широкой газовой трубкой для прохода фреона. По разновидностям внутренних блоков сплит-системы различаются:



а)



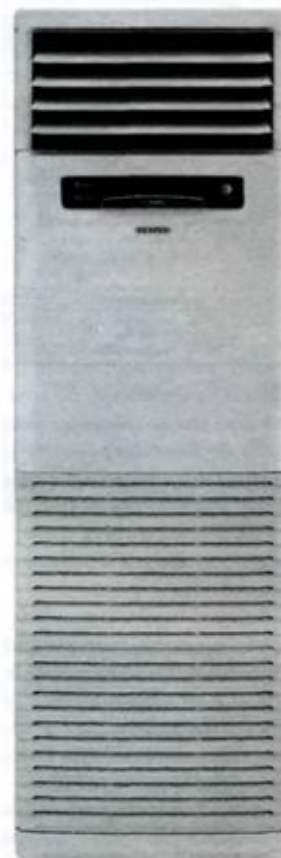
б)



в)



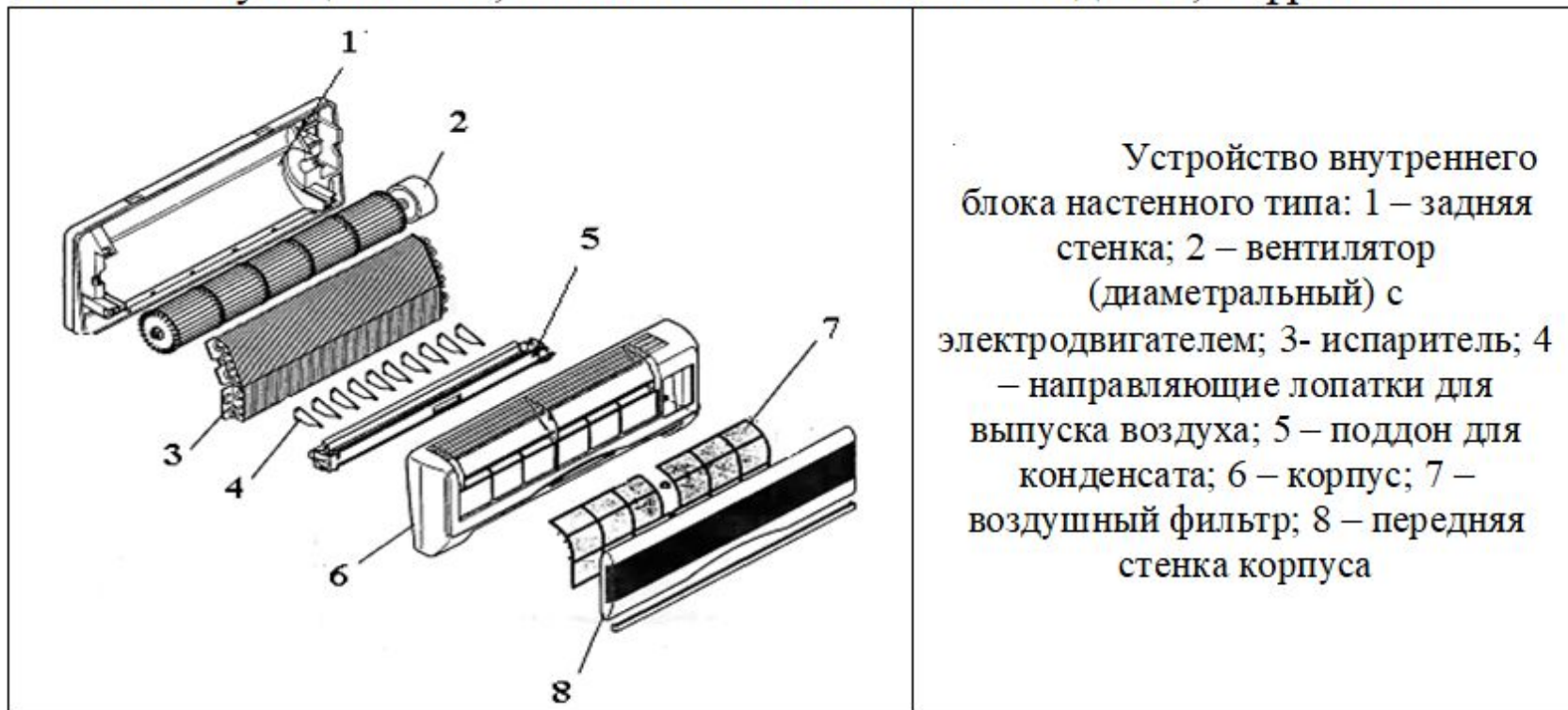
г)



Блоки сплит-систем:

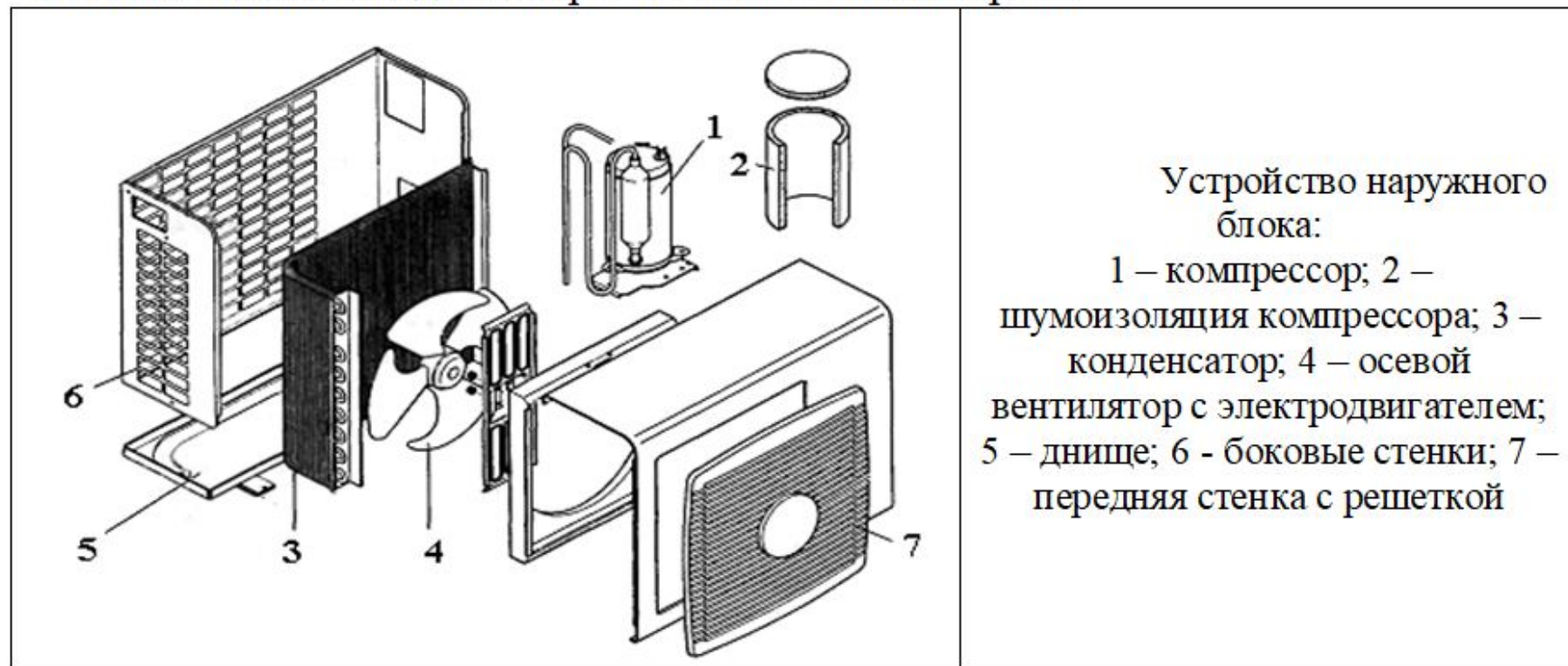
А – наружный и внутренний настенный блоки; б – внутренний потолочный/напольный блок; в – внутренний кассетный блок; г - внутренний колонный блок

Во внутреннем блоке находятся: теплообменник-испаритель с вентилятором; поддон для сбора конденсата; воздушный фильтр. Устройство внутреннего блока практически повторяет устройство фанкойла соответствующего типа, только теплообменник не водяной, а фреоновый.



Устройство внутреннего блока настенного типа: 1 – задняя стенка; 2 – вентилятор (диаметральный) с электродвигателем; 3- испаритель; 4 – направляющие лопатки для выпуска воздуха; 5 – поддон для конденсата; 6 – корпус; 7 – воздушный фильтр; 8 – передняя стенка корпуса

Все шумное оборудование вынесено в наружный блок: компрессор, теплообменник-конденсатор с осевым вентилятором.



Устройство наружного блока:

1 – компрессор; 2 – шумоизоляция компрессора; 3 – конденсатор; 4 – осевой вентилятор с электродвигателем; 5 – днище; 6 - боковые стенки; 7 – передняя стенка с решеткой

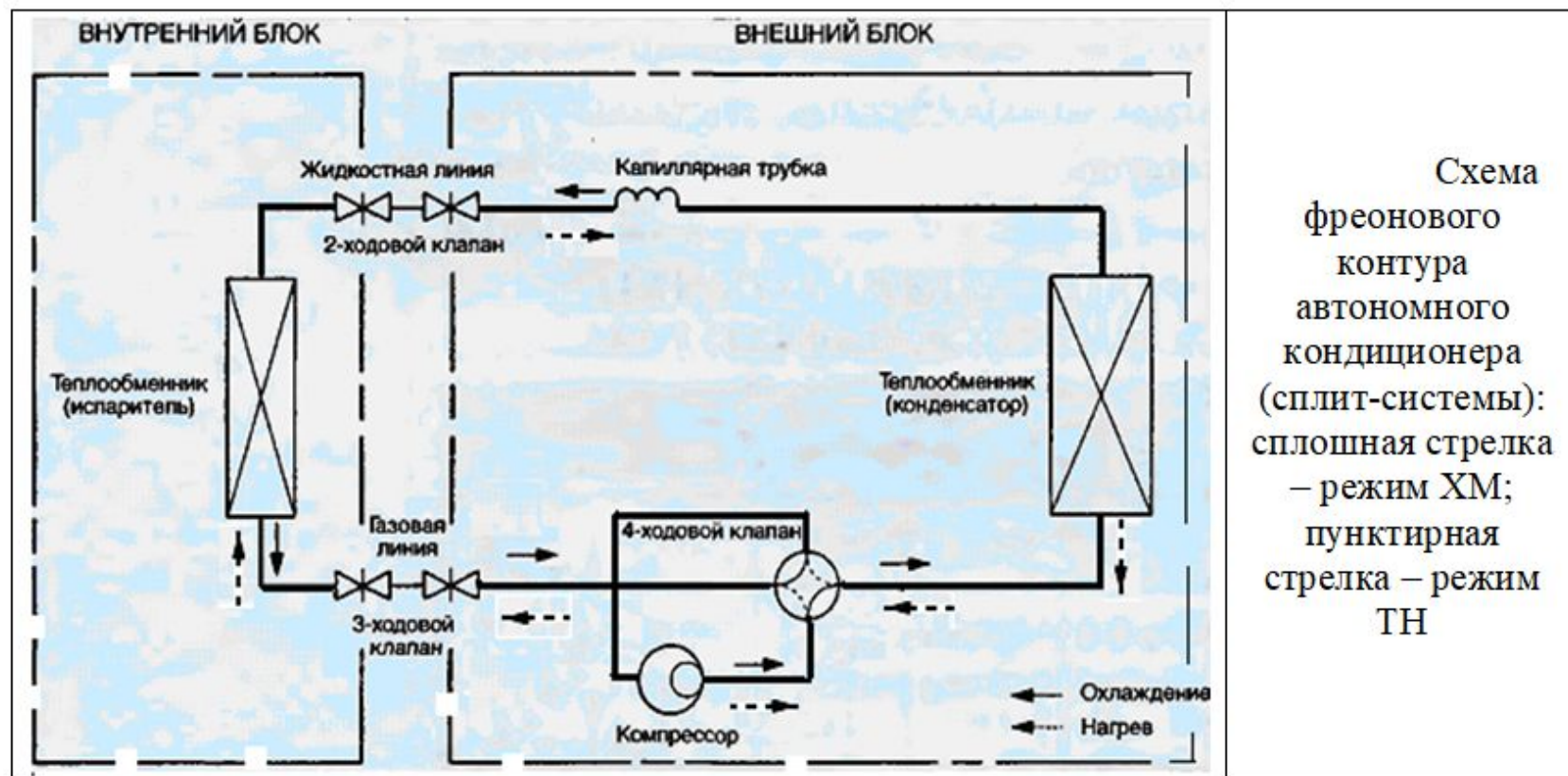


Схема фреонового контура автономного кондиционера (сплит-системы): сплошная стрелка – режим ХМ; пунктирная стрелка – режим ТН

### Мультисплит-системы

Это сплит-системы, у которых к одному наружному блоку присоединяются от 2 до 5 внутренних блоков. Преимущество – меньше наружных блоков, меньше нарушается архитектурный фасад здания.