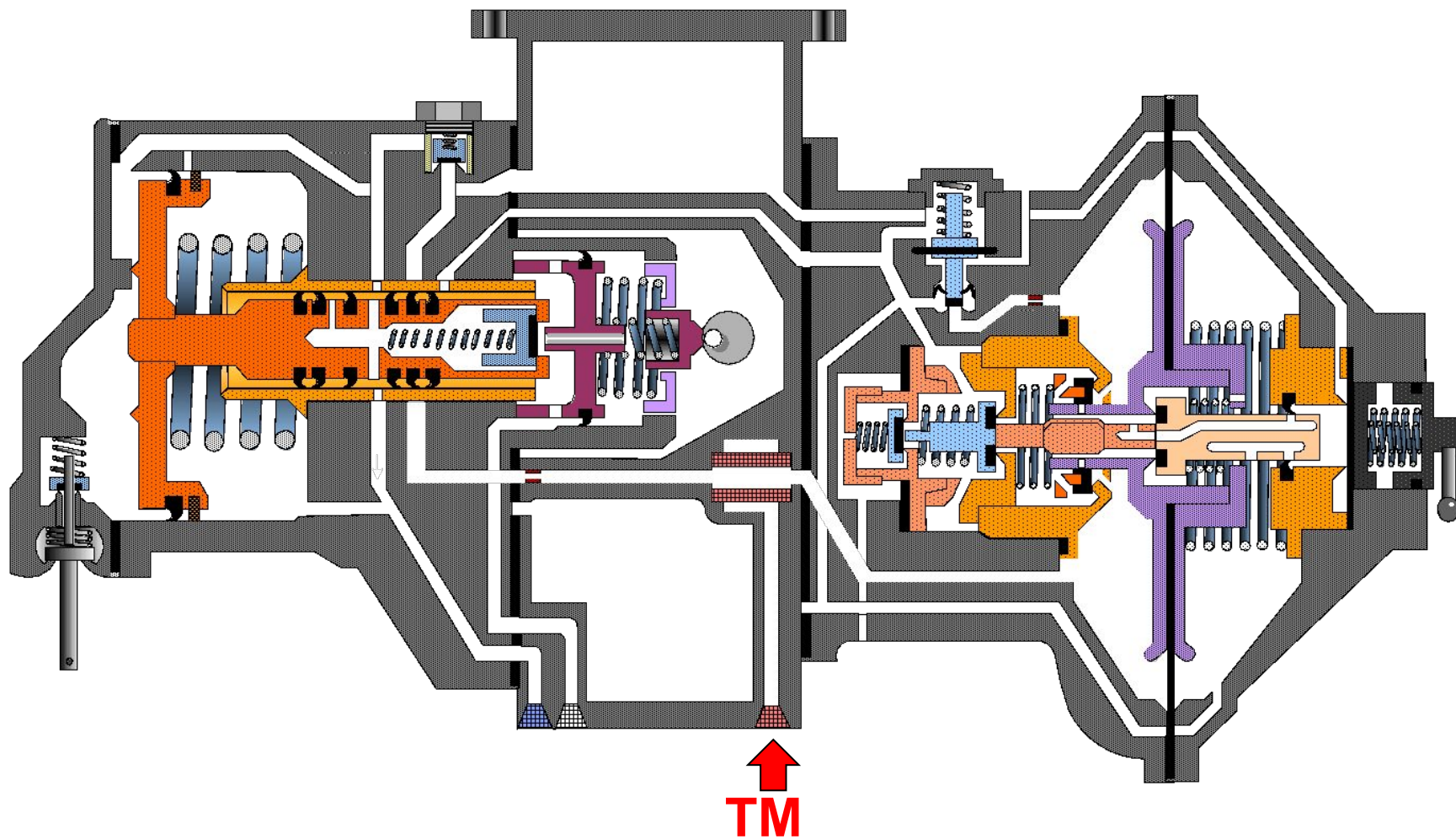


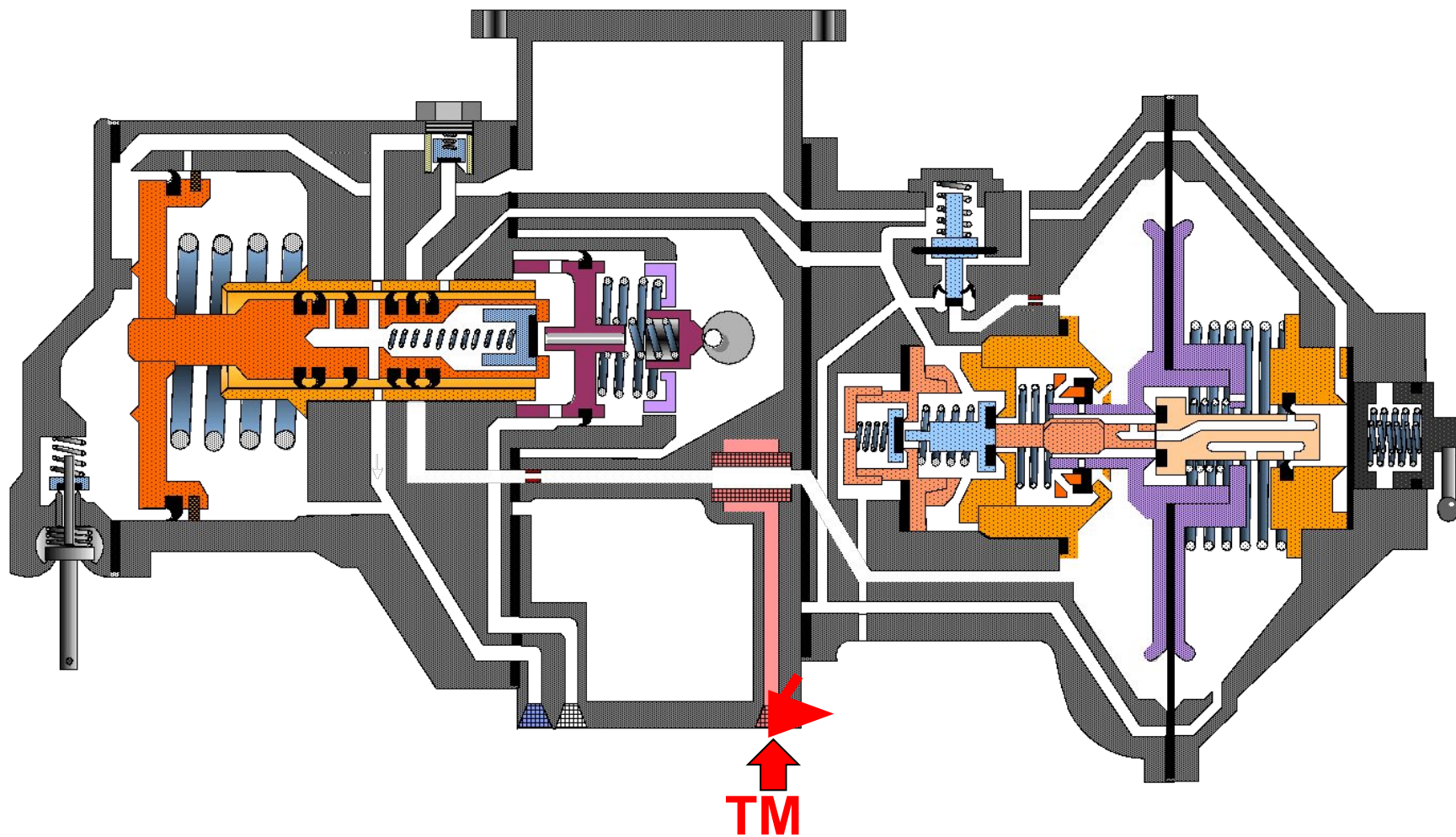
**Работа воздухораспределителя  
усл. № 483**

**Зарядка**

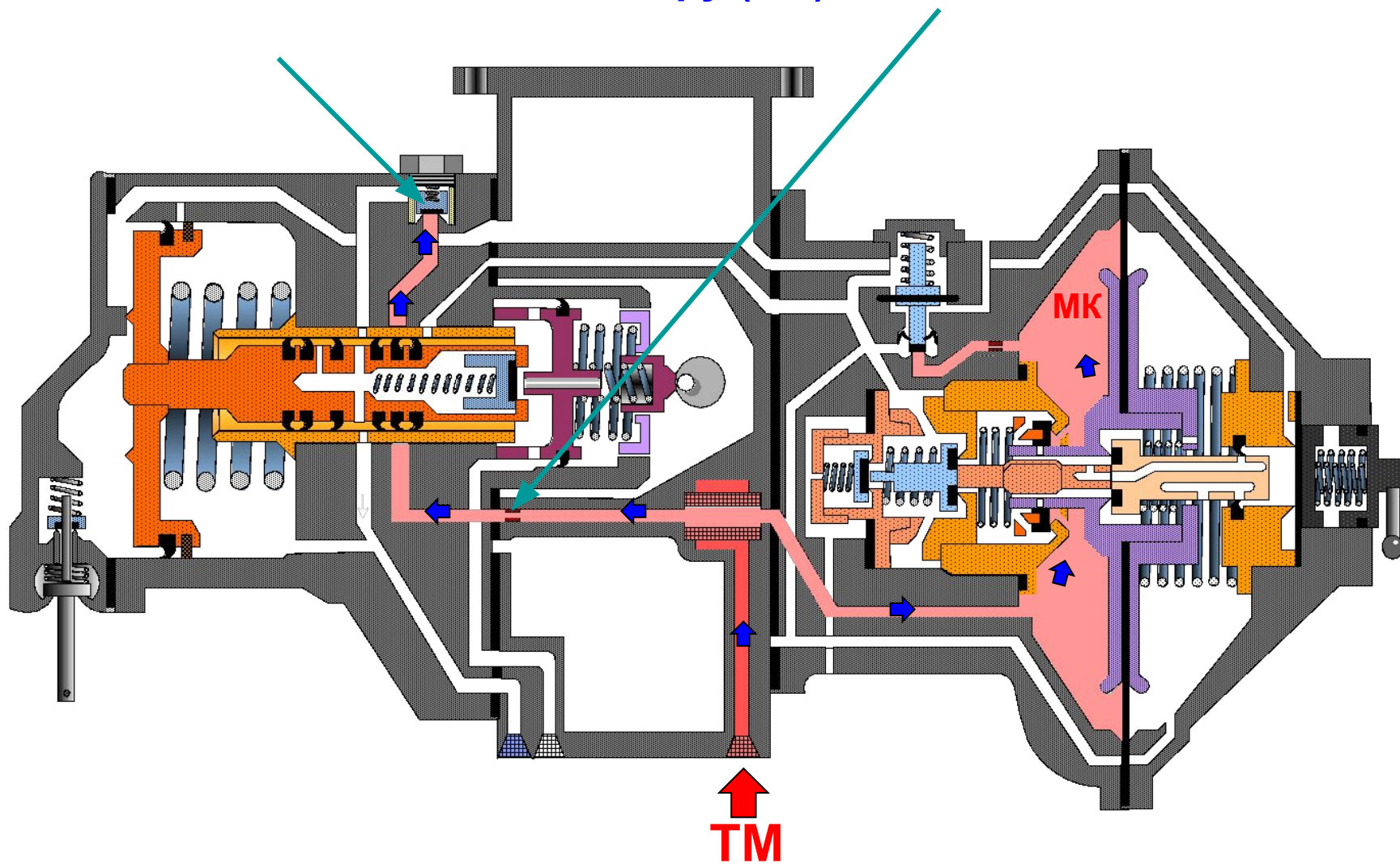
При повышении давления в тормозной магистрали...



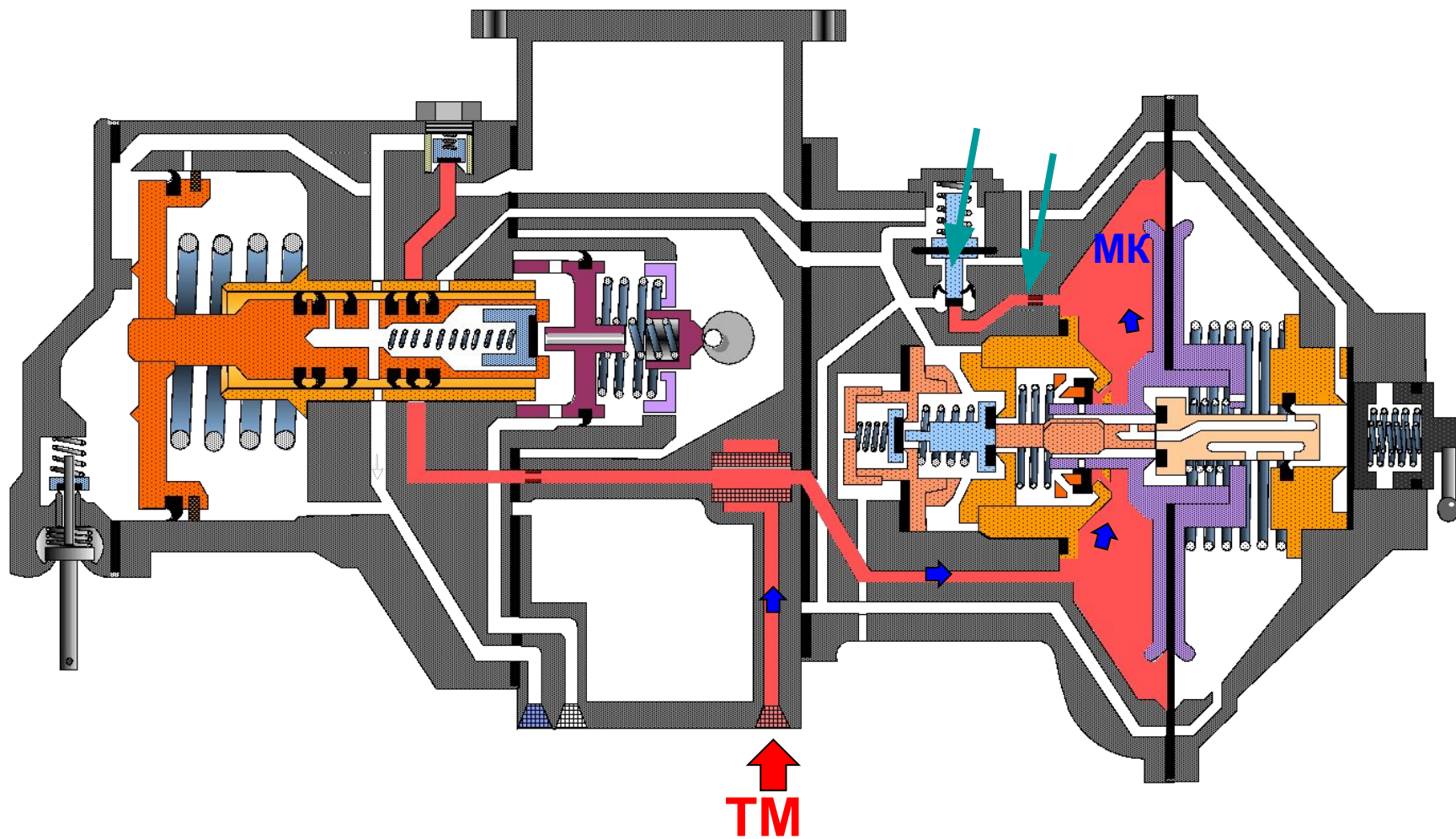
Сжатый воздух по каналам через фильтры...



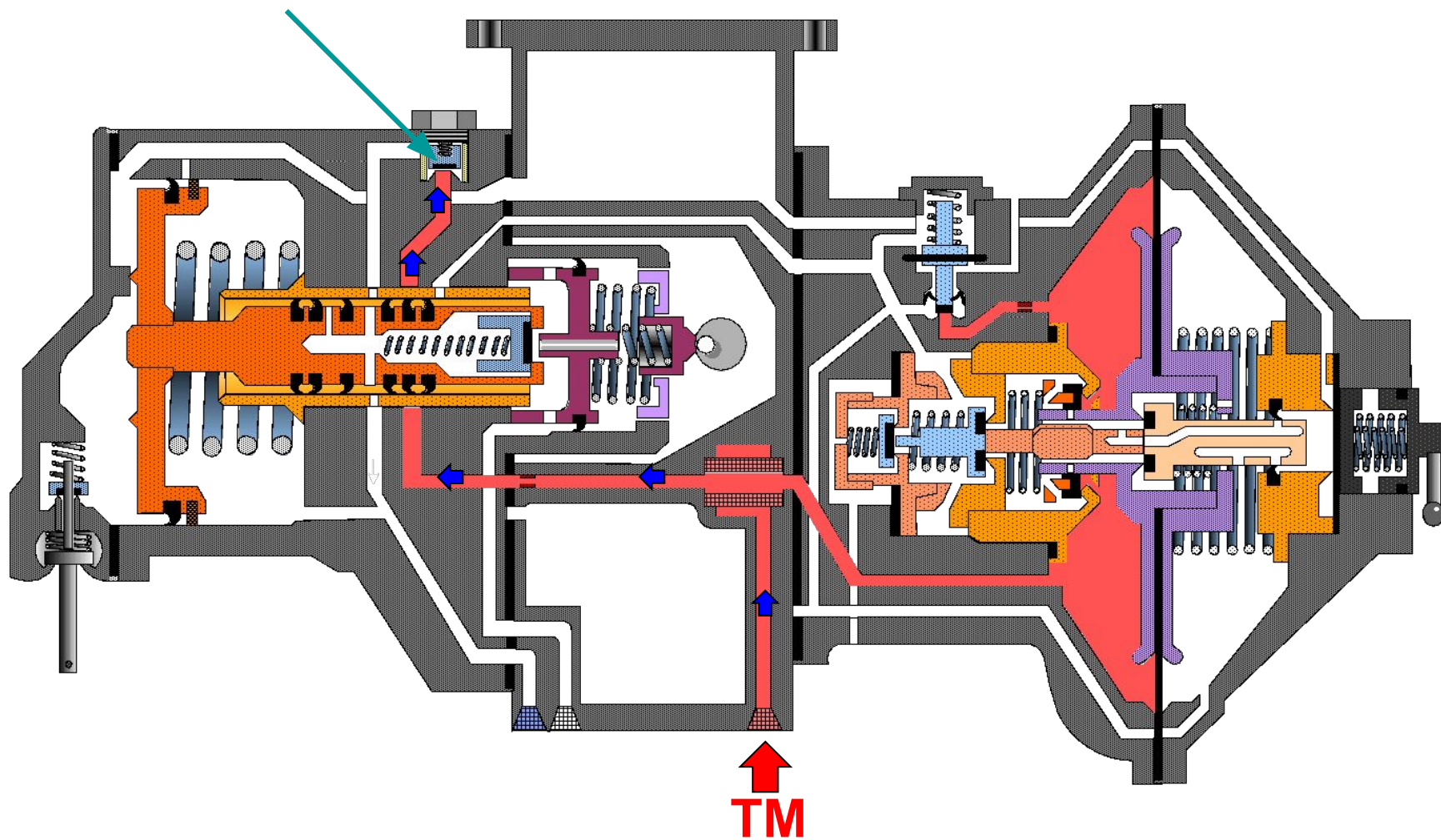
Поступает в главную часть к обратному клапану через отверстие  $\varnothing 1,3$  мм и в магистральную часть в магистральную камеру (МК).



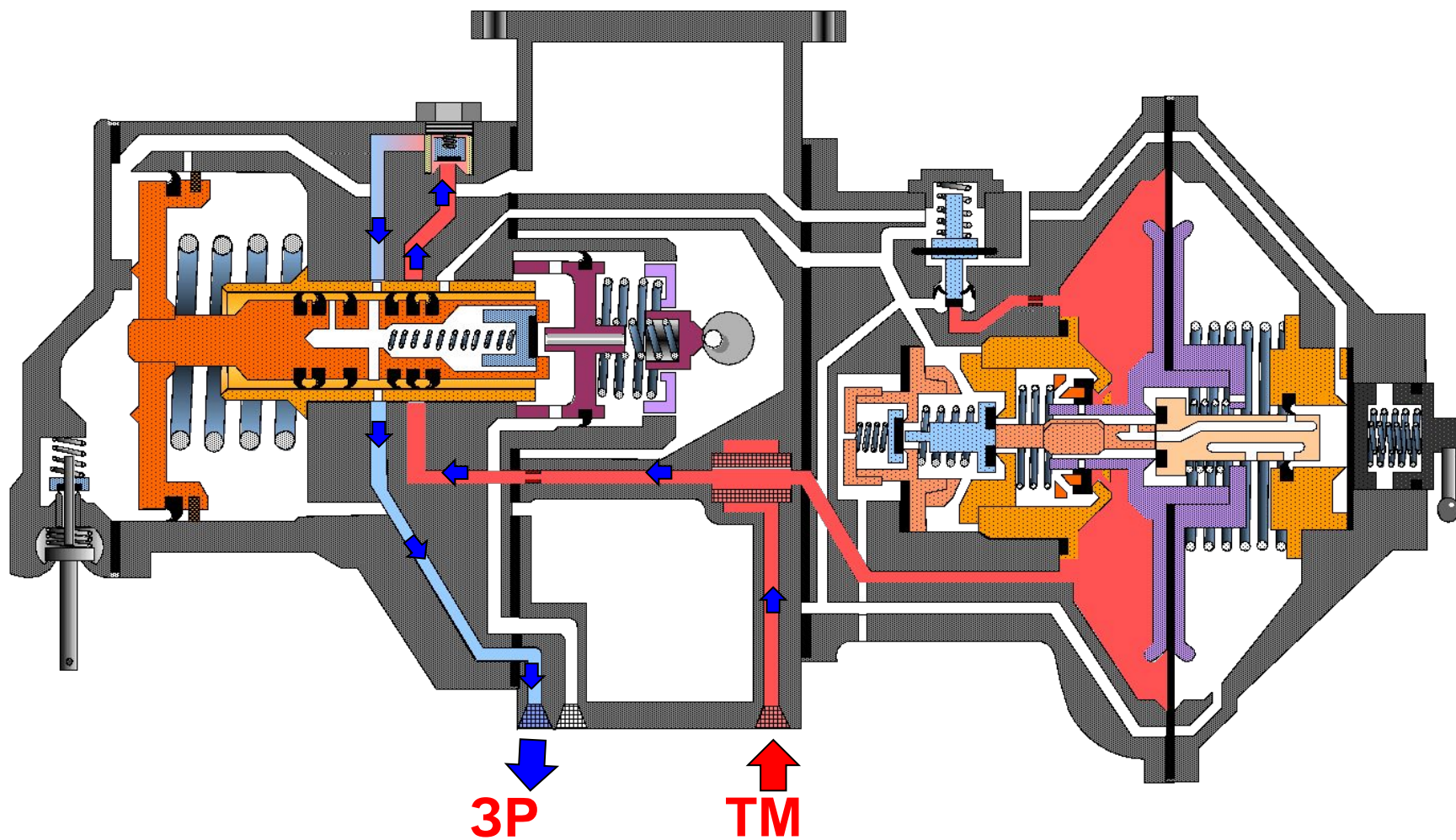
Из магистральной камеры воздух проходит по каналу через отверстие  $\varnothing 0,9$  мм под клапан мягкости.



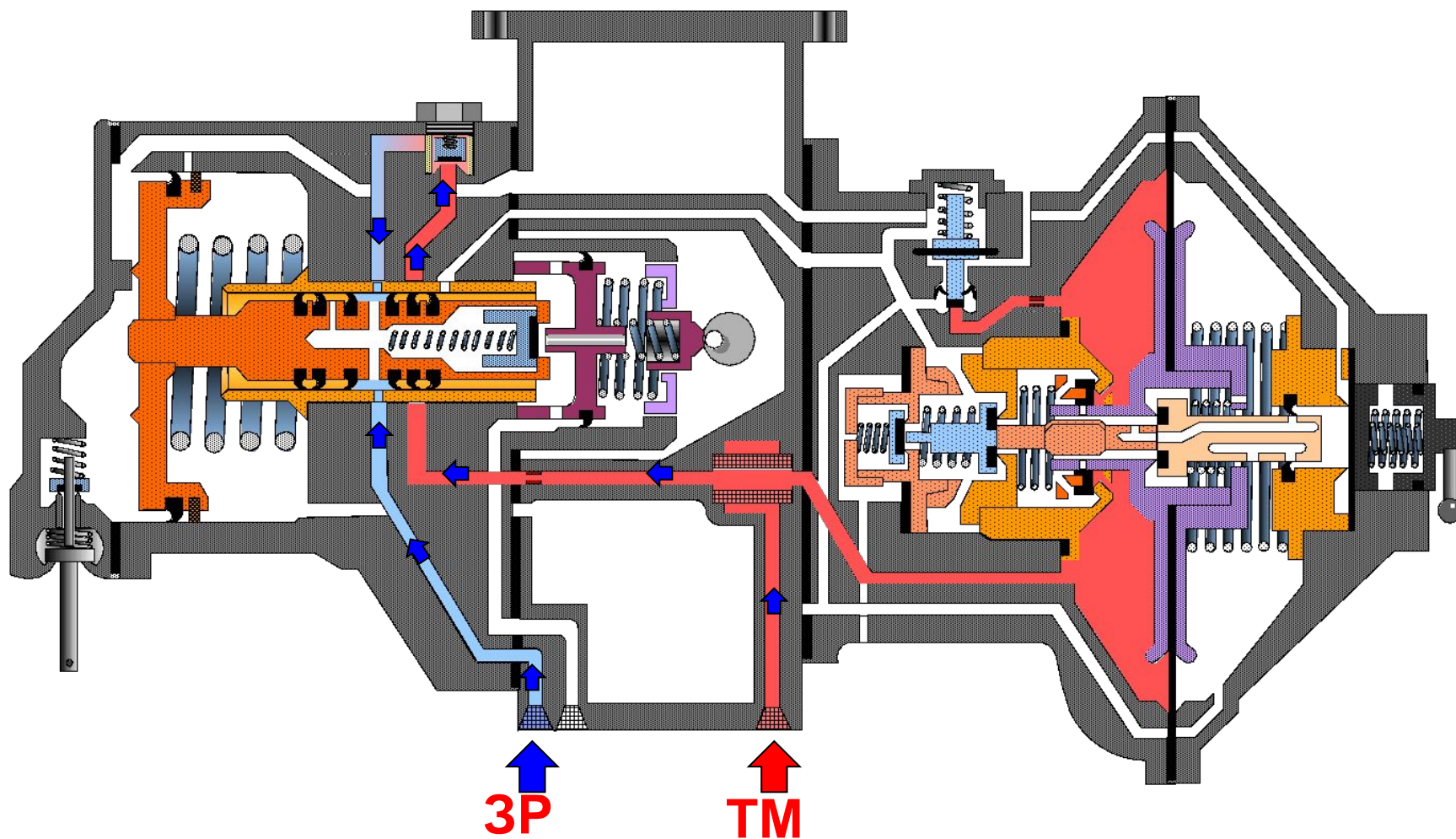
При повышении давления под обратным клапаном  
он поднимается...



Сжатый воздух по каналу непосредственно из ТМ поступает в запасный резервуар (ЗР), время зарядки которого составляет 4,0 – 4,5 мин.

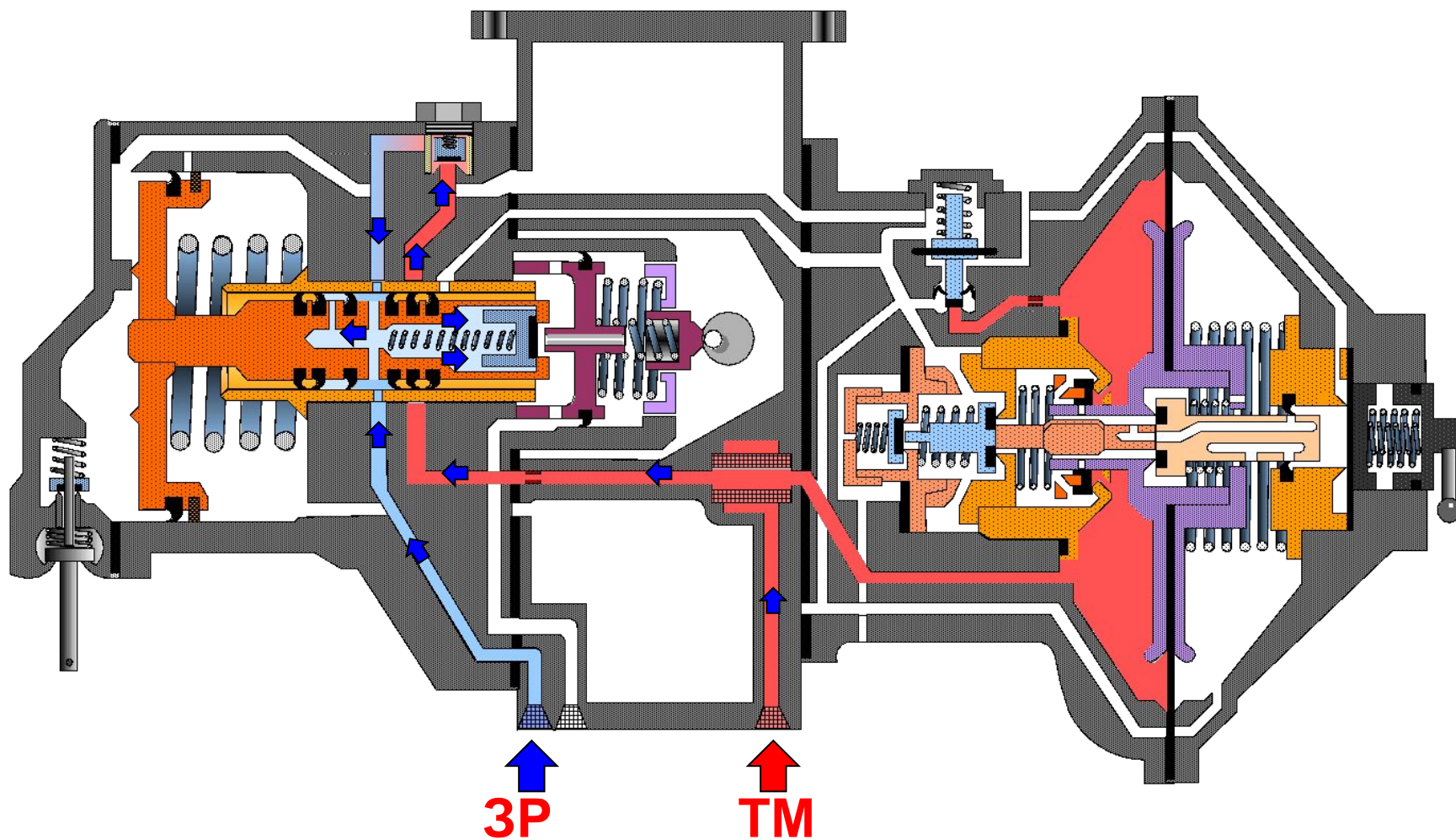


Из запасного резервуара сжатый воздух по каналу, и через отверстия во втулке главного поршня поступает в полость между 3ей и 4ой манжетами штока главного поршня.

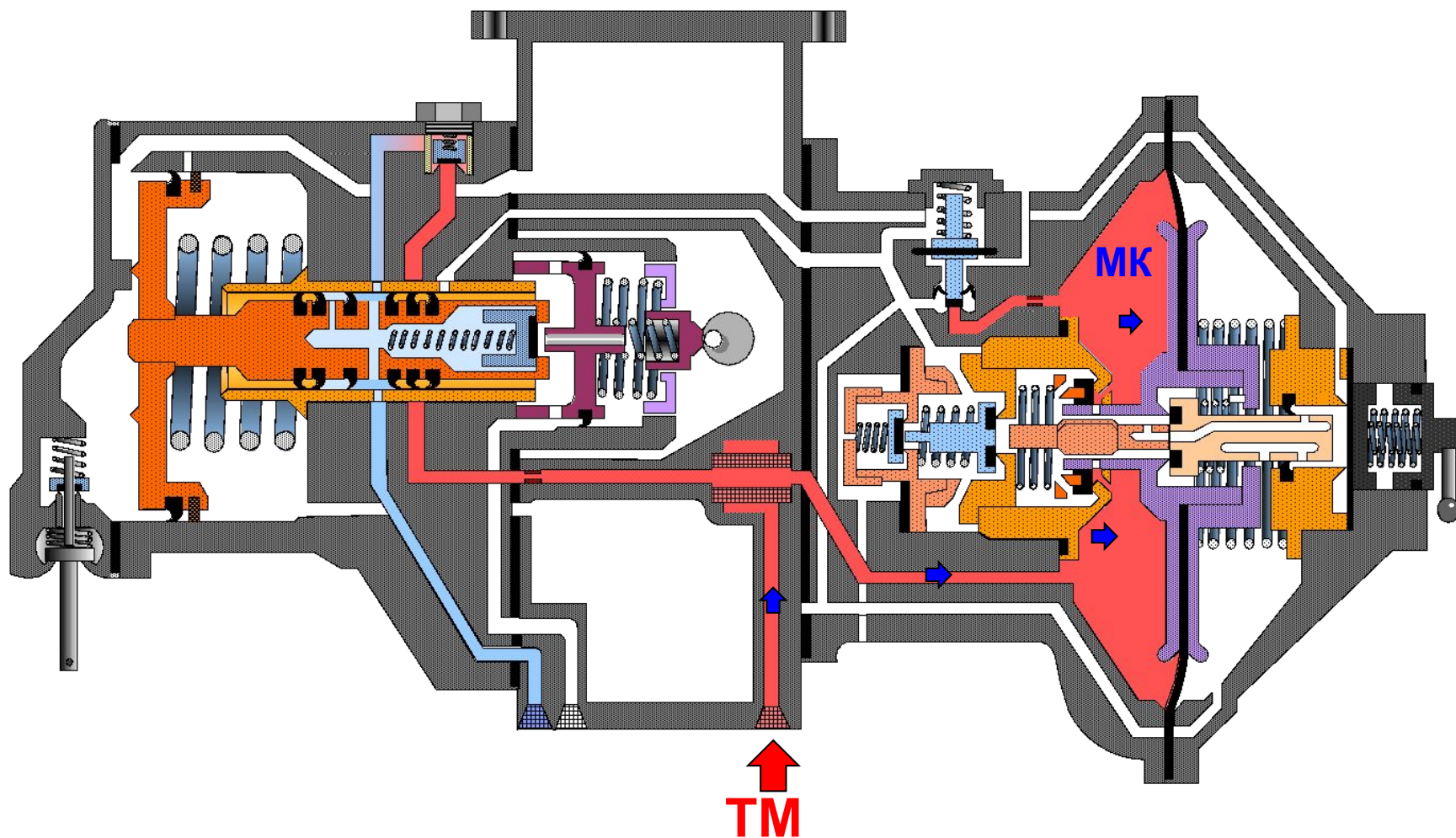




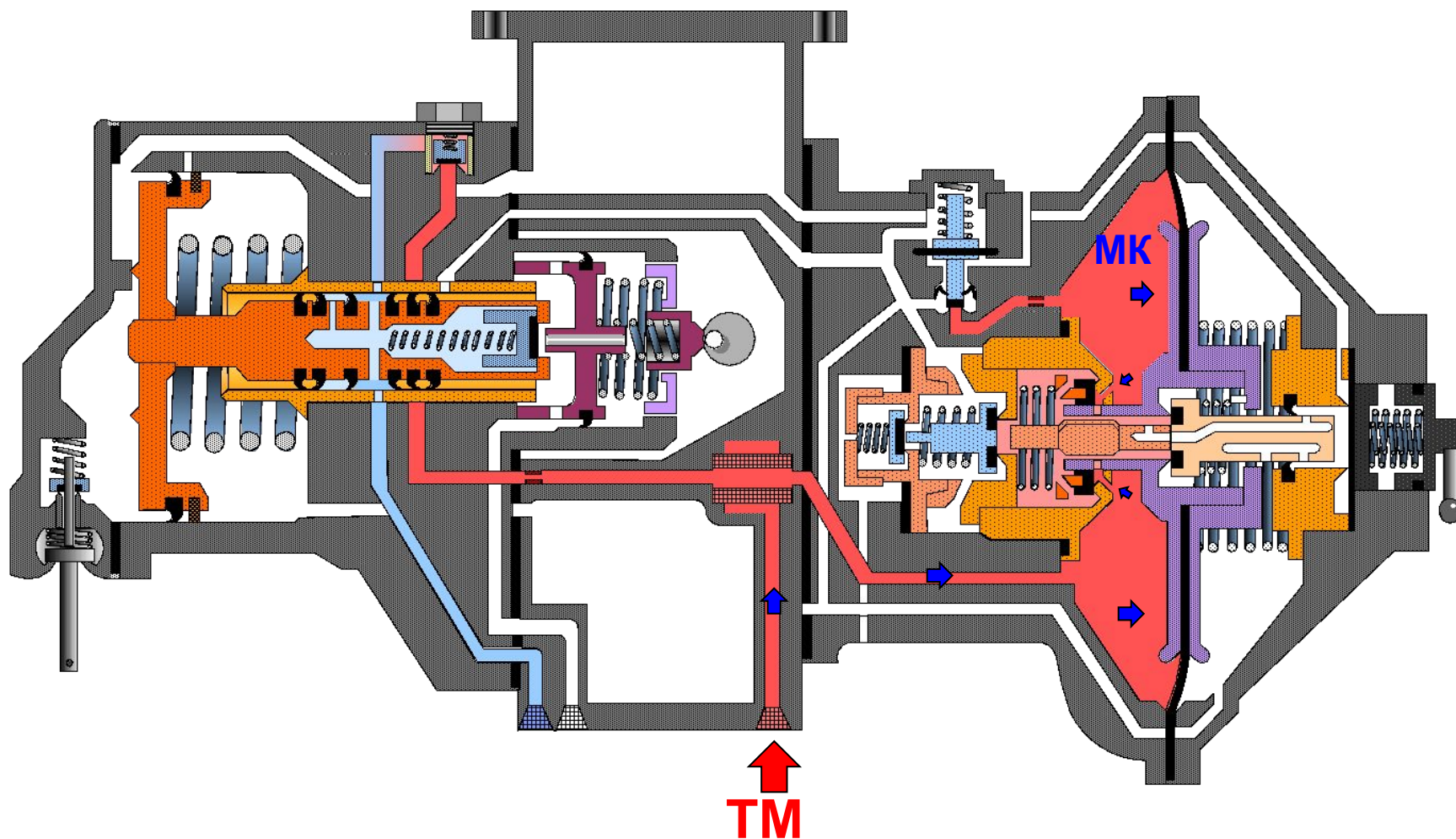
Далее через 4 отверстия  $\varnothing 3,0$  мм в штоке главного поршня поступает в полость внутри штока к тормозному клапану, который своей пружиной прижат к седлу.



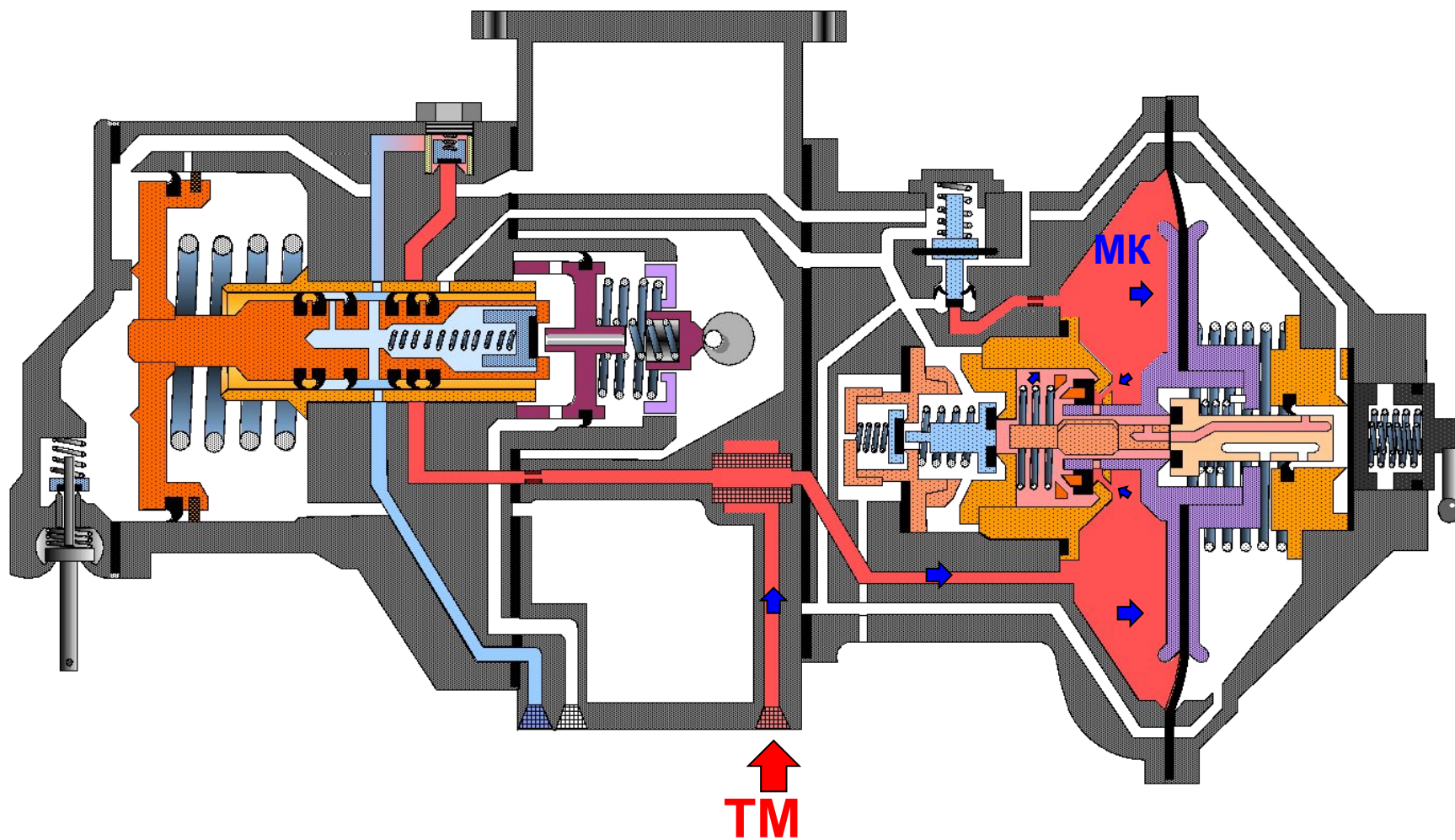
При повышении давления в магистральной камере на 0,3 диафрагменный узел смещается вправо и открывается путь воздуху для зарядки золотниковой камеры.



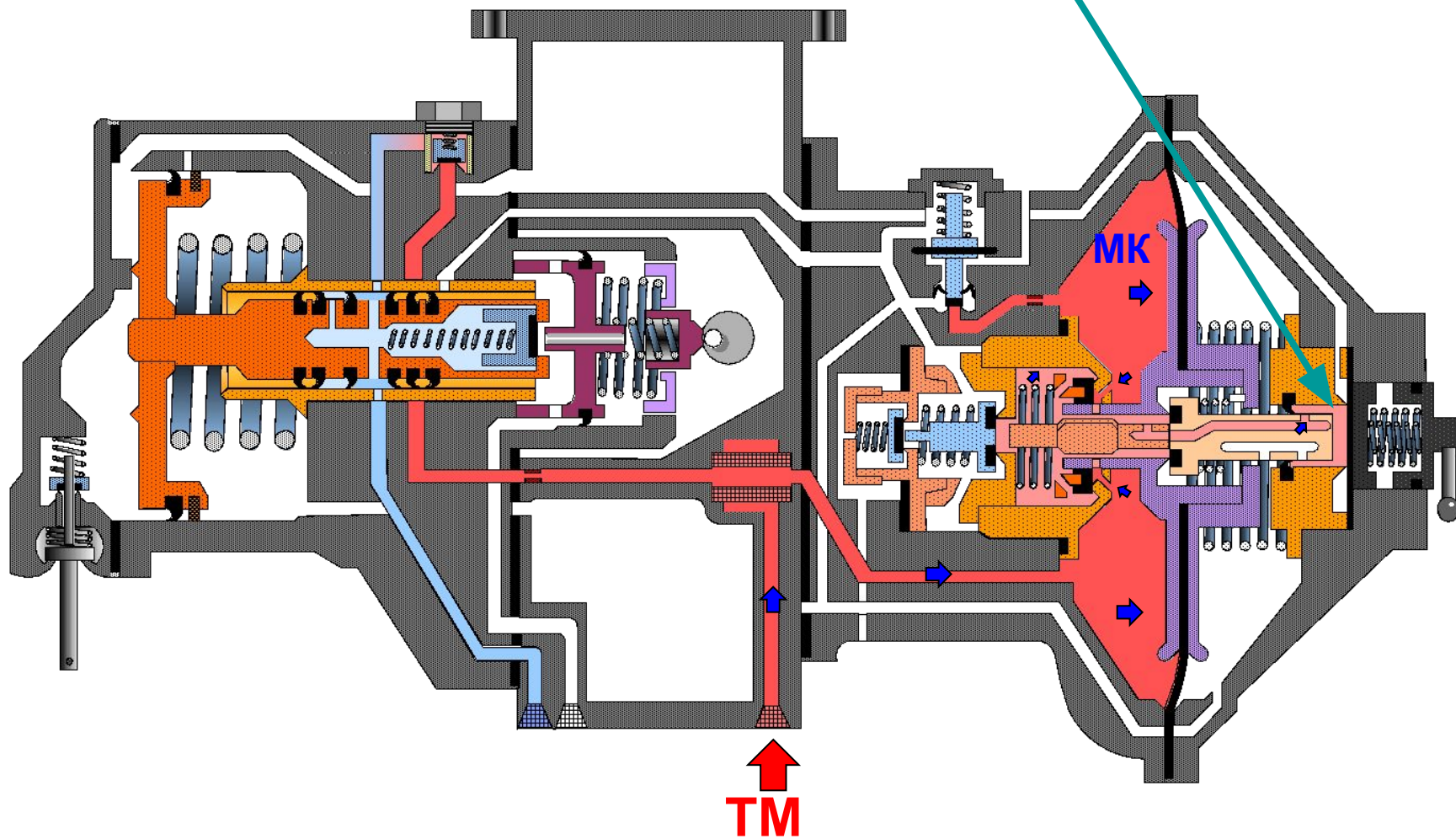
Воздух из магистральной камеры поступает через 6 отверстий  $\varnothing$  2 мм во втулке срывной камеры, далее через два отверстия  $\varnothing$  1 мм в хвостовике левого диска диафрагмы в срывную камеру.



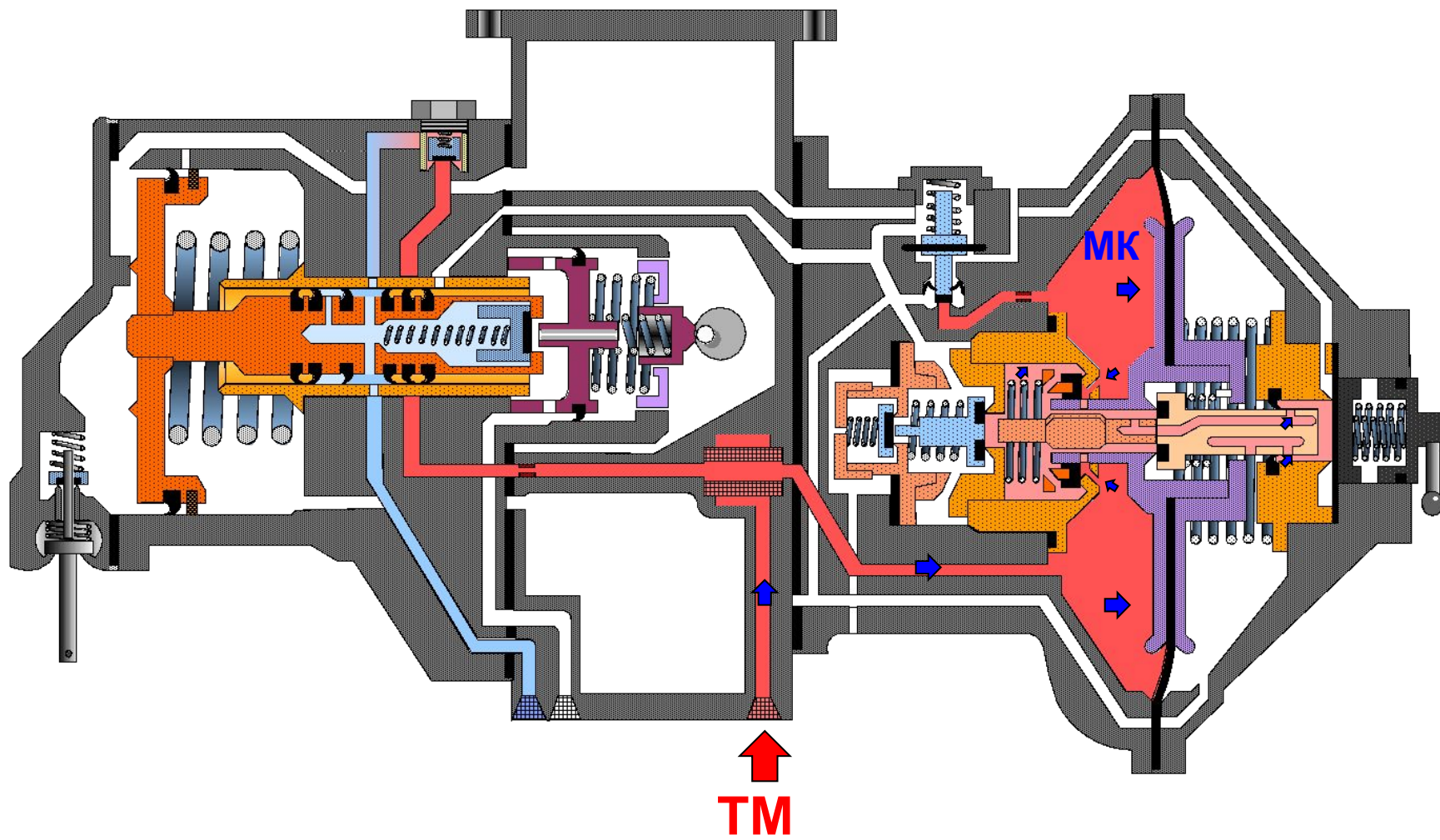
Из срывной камеры воздух поступает через ниппель  
плунжера  $\varnothing 2$  мм по каналу плунжера и верхнее отверстие  
 $\varnothing 0,7$  мм в хвостовике плунжера...



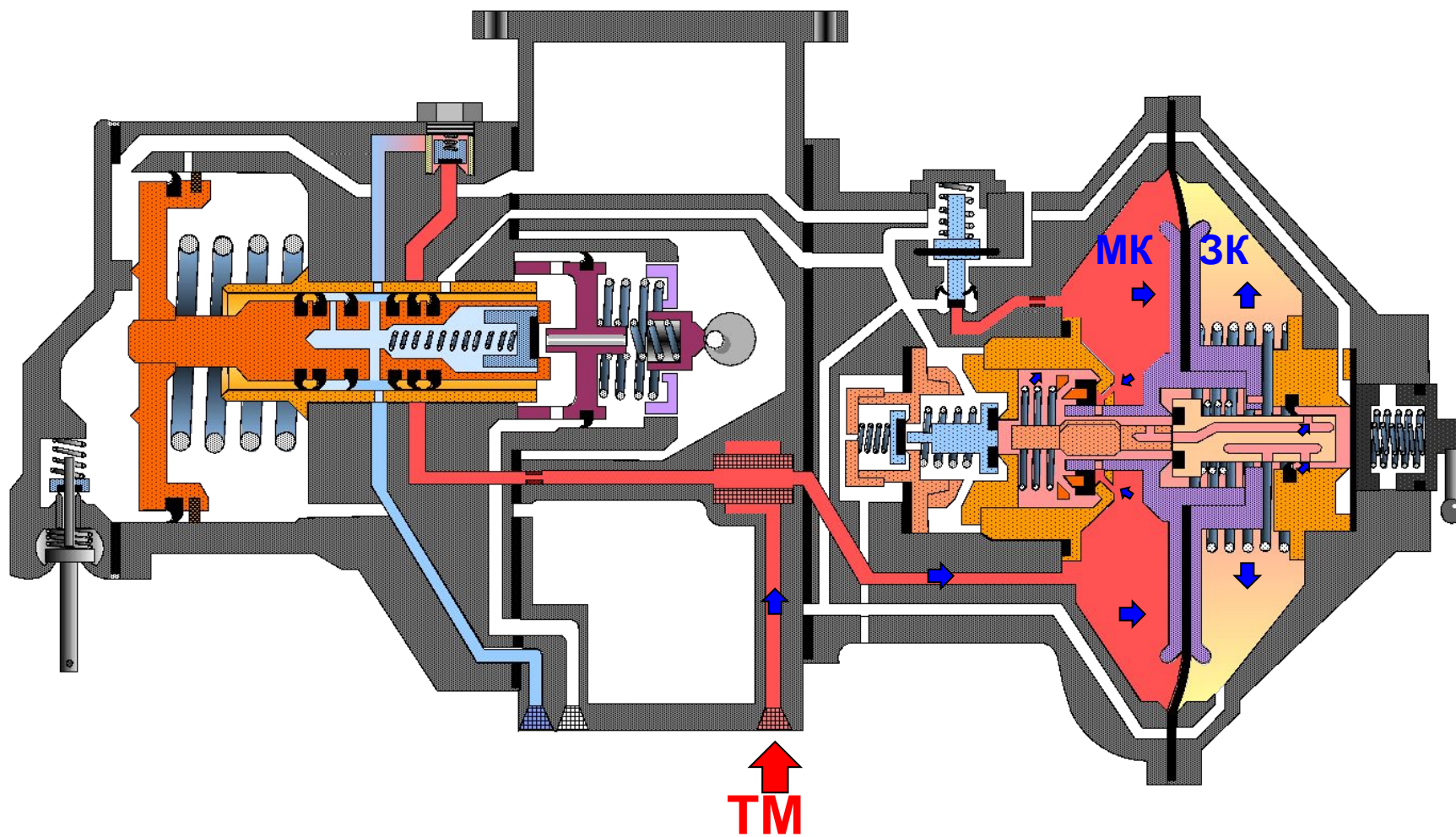
Заполняет полость К



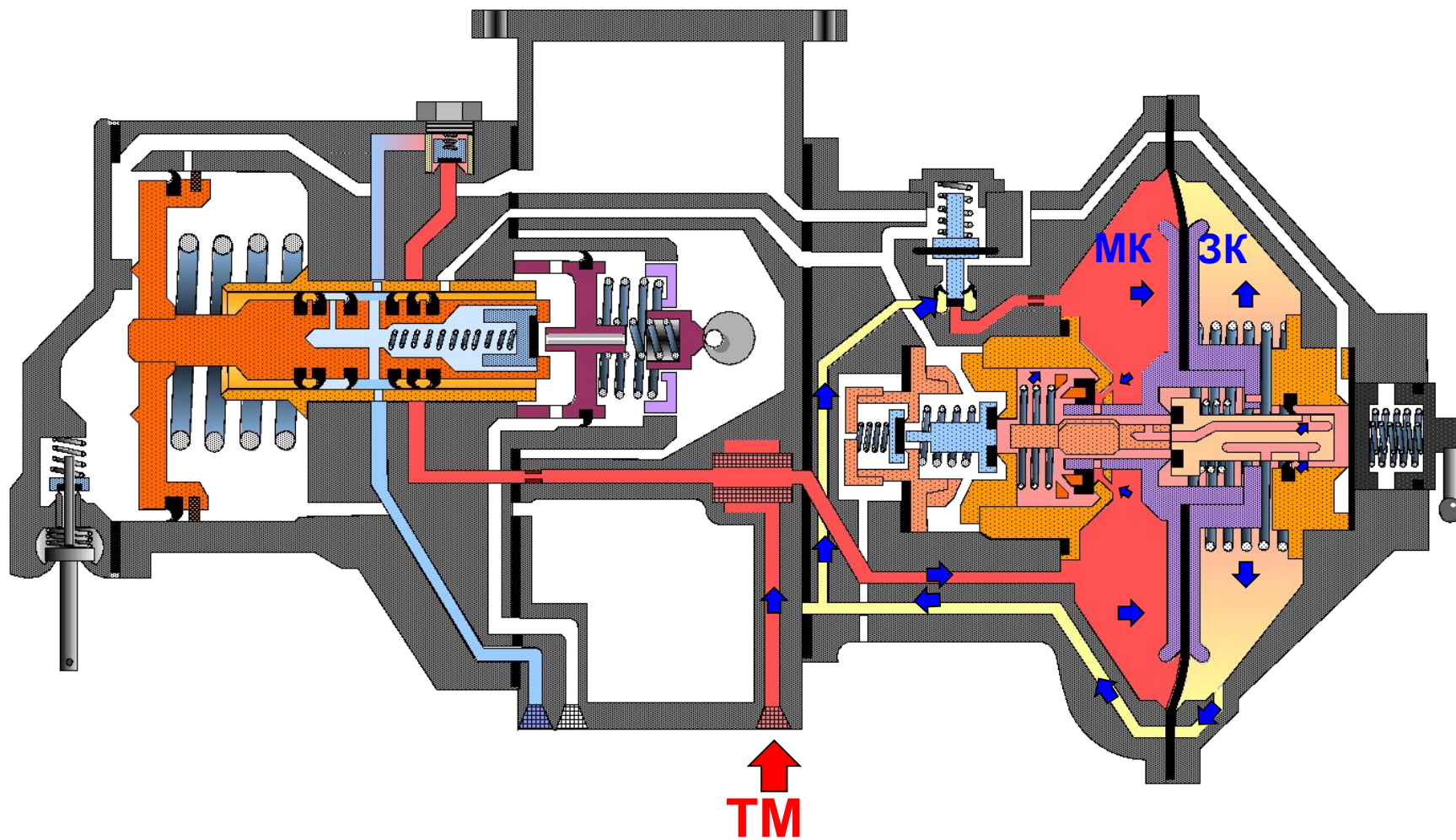
Из полости К через нижний канал плунжера  $\varnothing 0,7$   
мм...



# Начинает заряжаться золотниковая камера в магистральной части

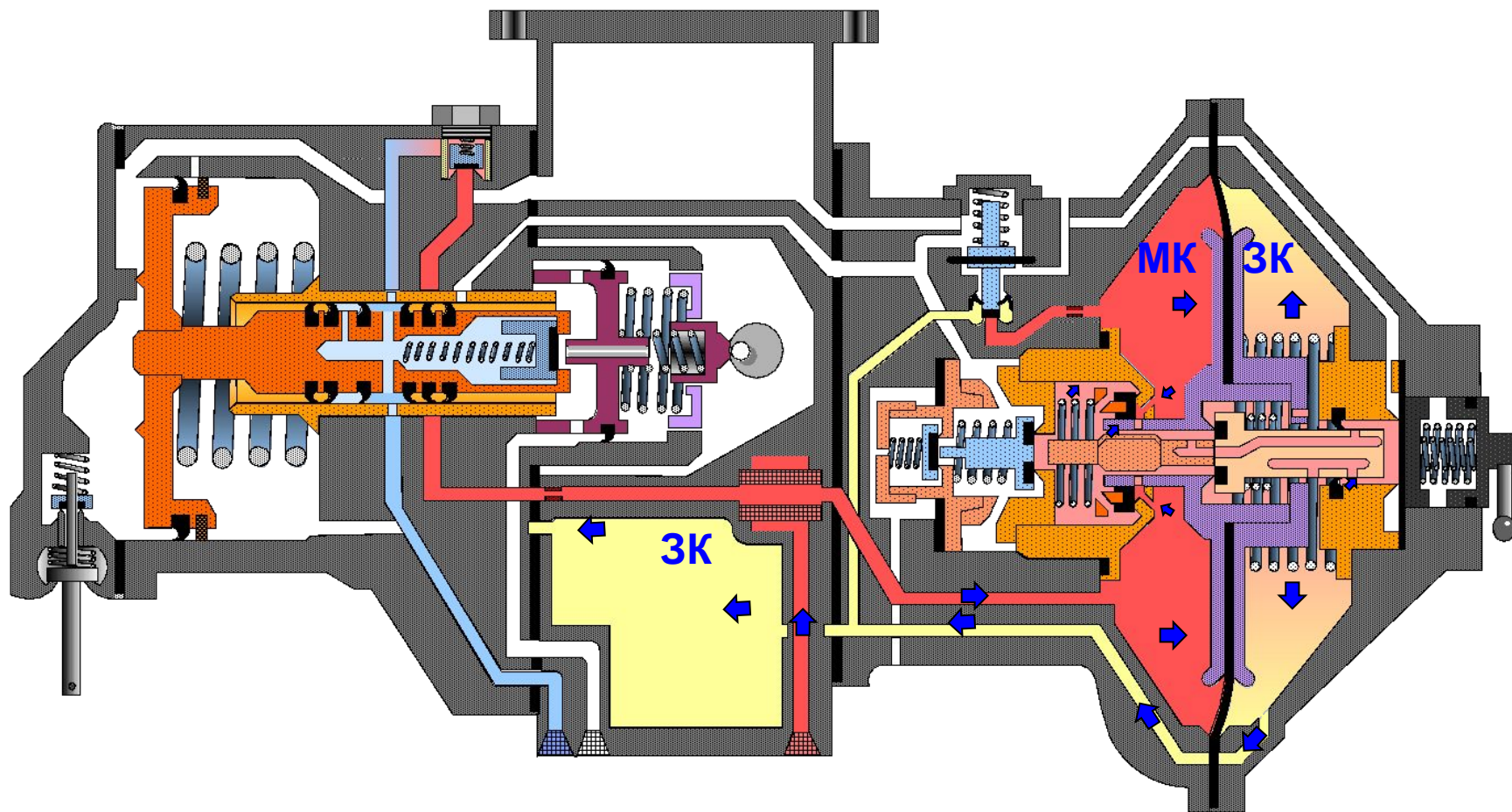


Из золотниковой камеры в магистральной части сжатый воздух поступает по каналу к диафрагме клапана мягкости,



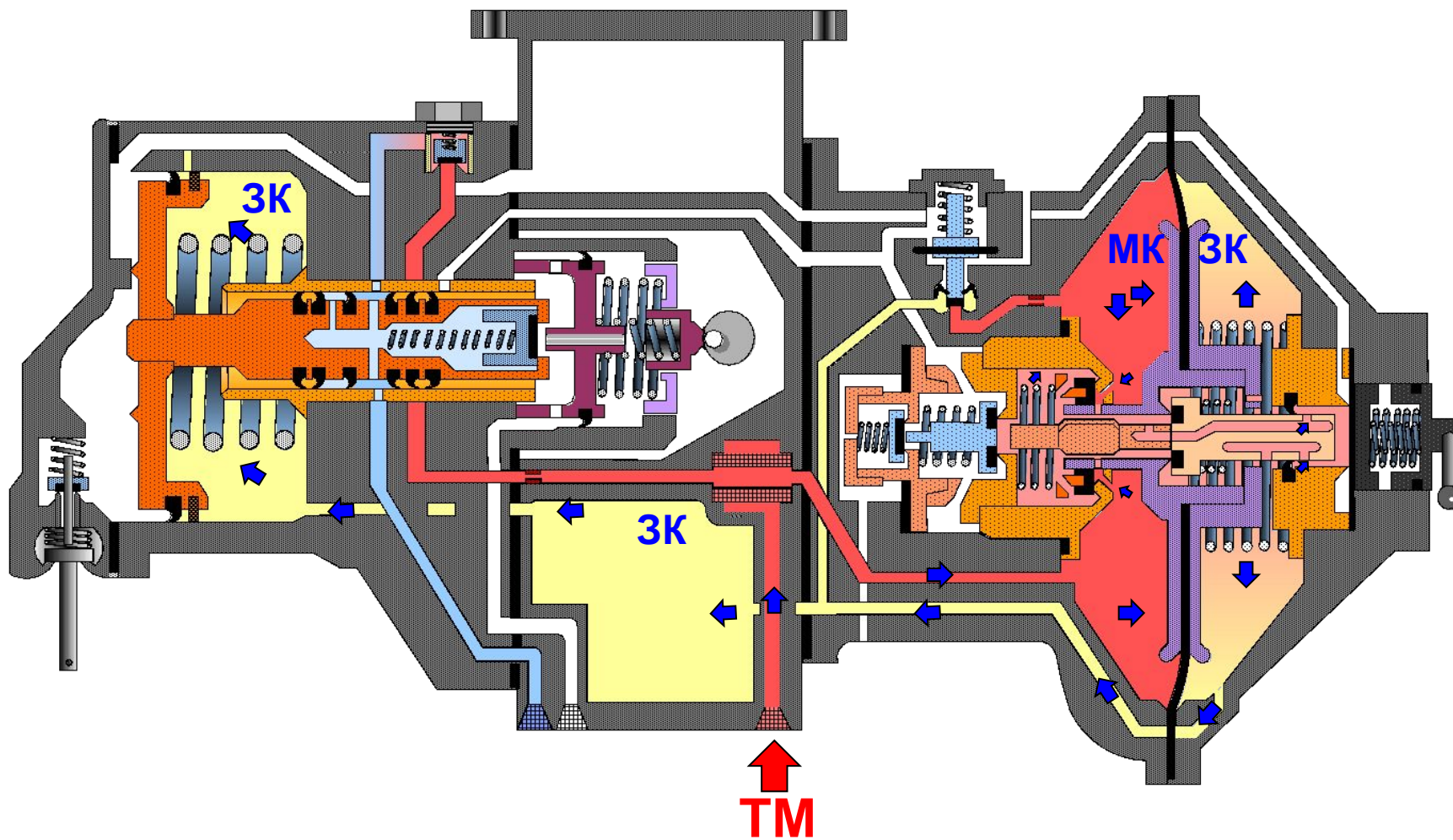


**И в двухкамерный резервуар, где происходит зарядка ЗК.**

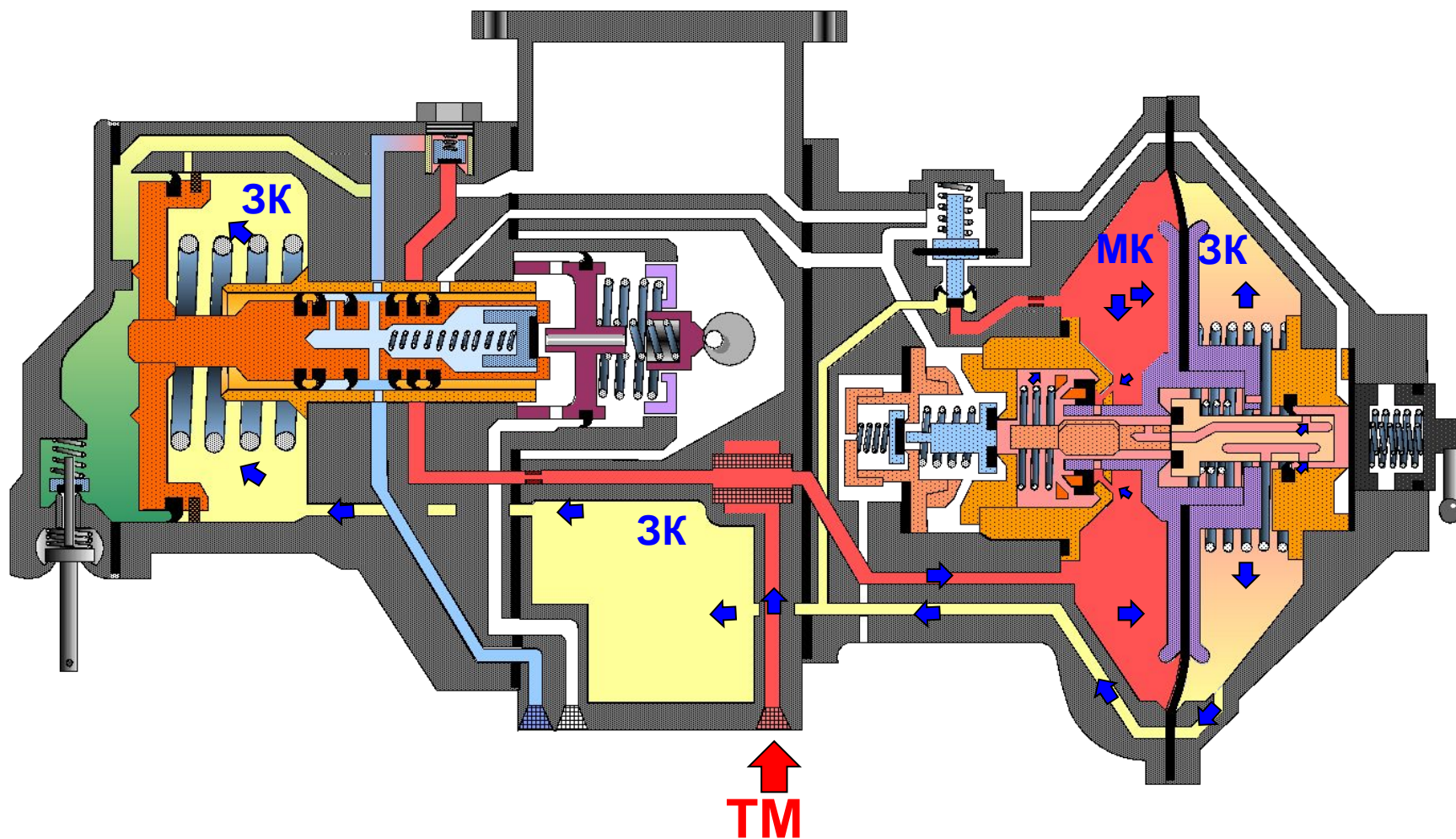


**TM**

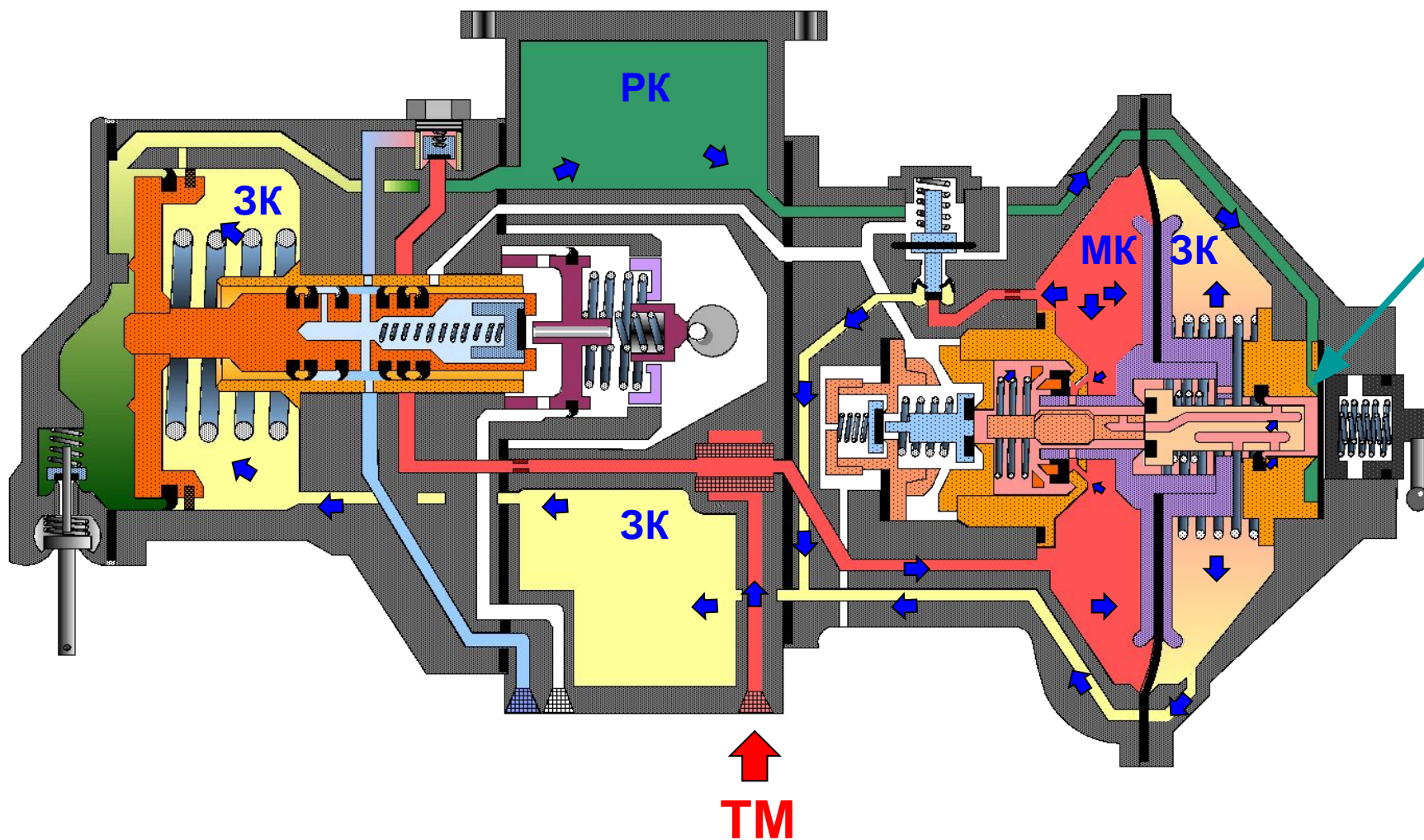
Из золотниковой камеры двухкамерного резервуара сжатый воздух поступает в главную часть.



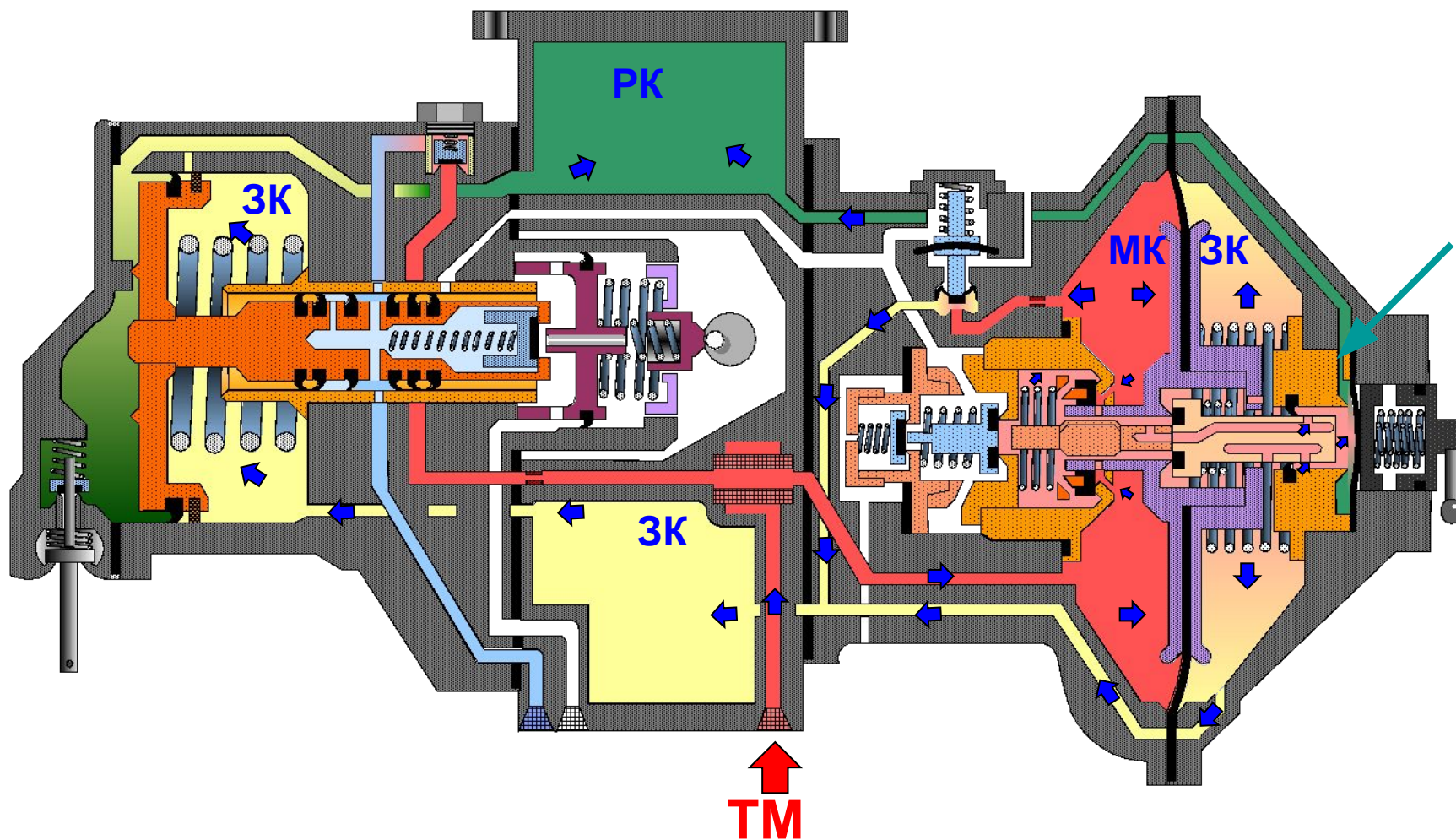
Из золотниковой камеры в главной части происходит зарядка рабочей камеры на равнинном режиме через отверстие  $\varnothing 0,5$  мм в цилиндре главной части. Зарядка рабочей камеры с 0 до 5,0 происходит за 3 – 3,5 мин.



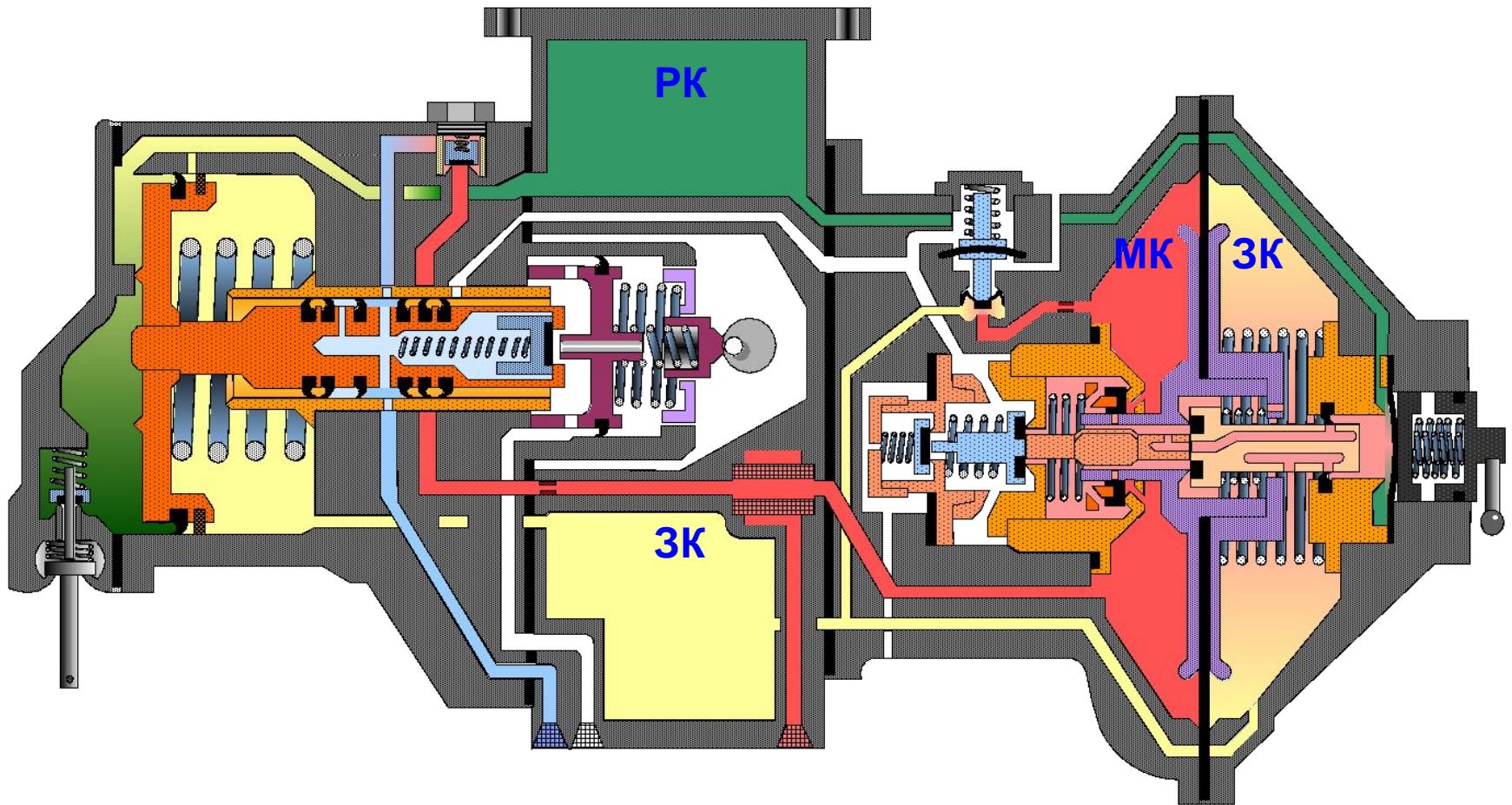
Из РК двухкамерного резервуара сжатый воздух поступает в магистральную часть полости П.



При повышении давления в РК до 3,0 кгс/см<sup>2</sup>, а в ЗК до 4,5 кгс/см<sup>2</sup>, суммой давлений на малую диафрагму она прогибается вправо и начинается 2ой путь зарядки РК из полости П через отверстие Ø 0,6 мм. При повышении давления в ЗК около 4,0 кгс/см<sup>2</sup> клапан мягкости поднимается и сообщает МК и ЗК – зарядка ЗК будет происходить двумя путями.

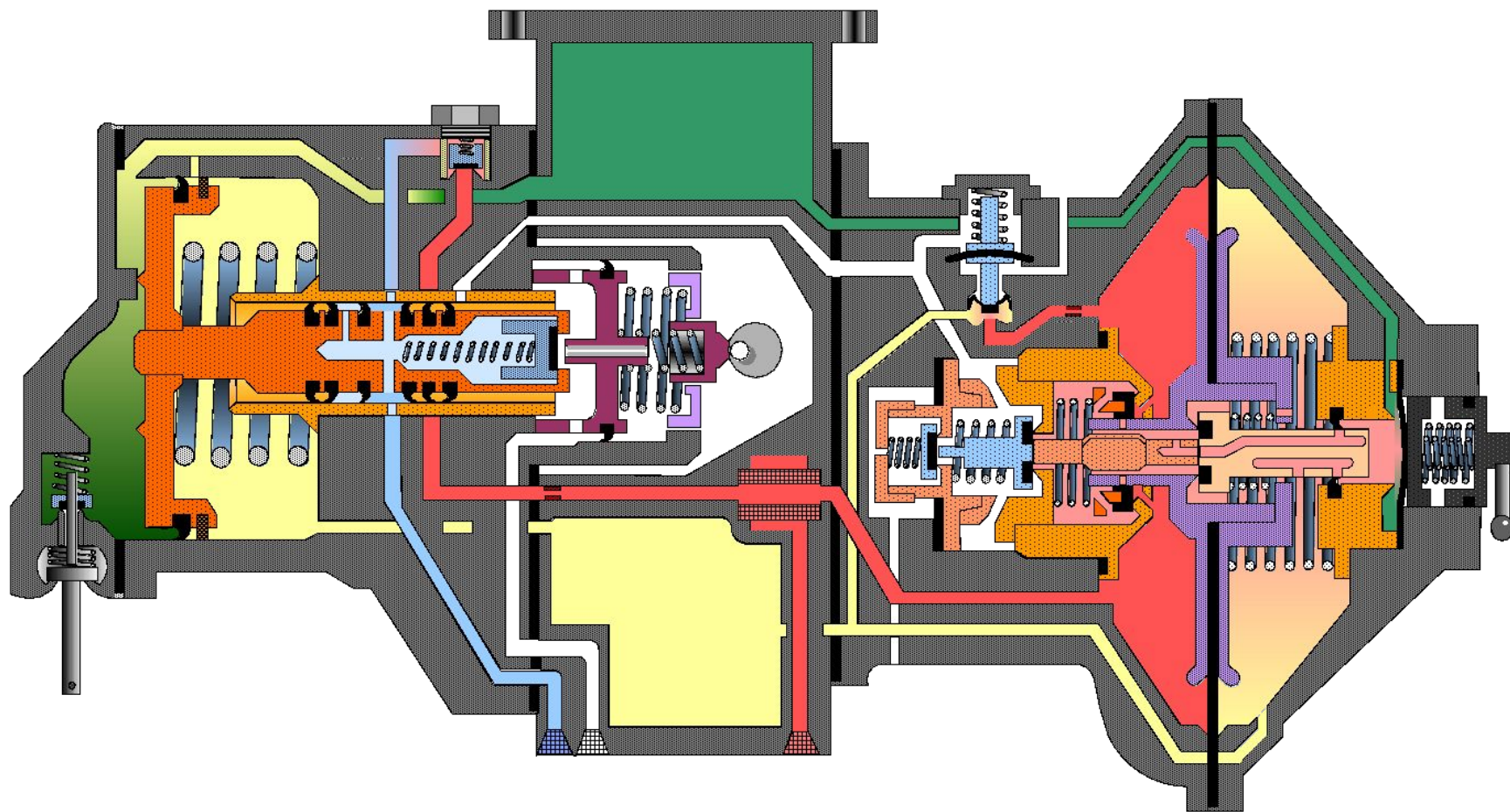


При выравнивании давлений в рабочей, золотниковой и магистральной камерах диафрагма, под давлением пружины, смещается в среднее положение, разобщая МК и ЗК через отверстие в плунжере.

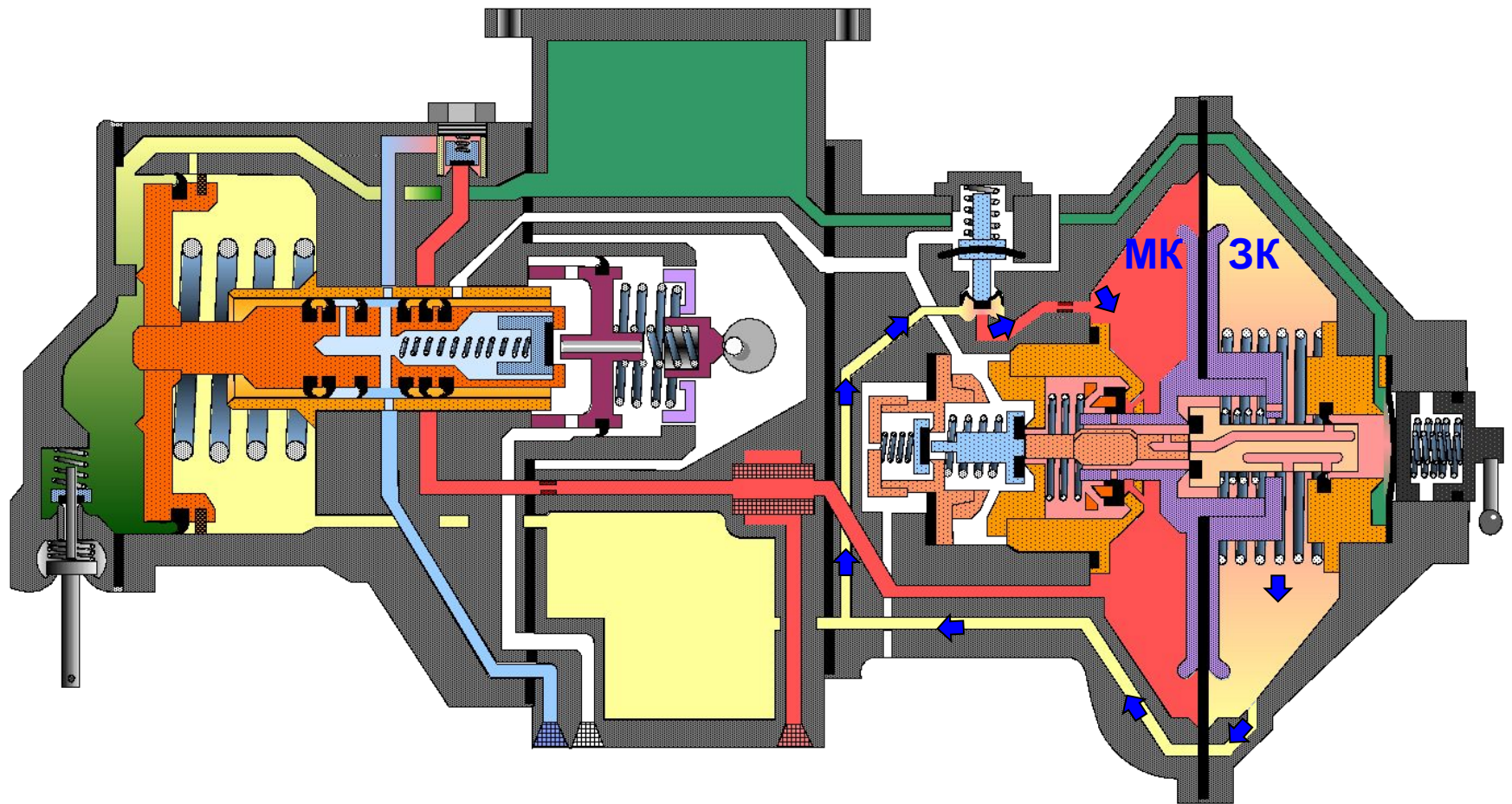


TM

Полный ход диафрагмы составляет 11мм, после ликвидации сверхзарядного давления краном машиниста, расстояние от торца левого диска до седла срывной камеры составляет 4,5 мм.

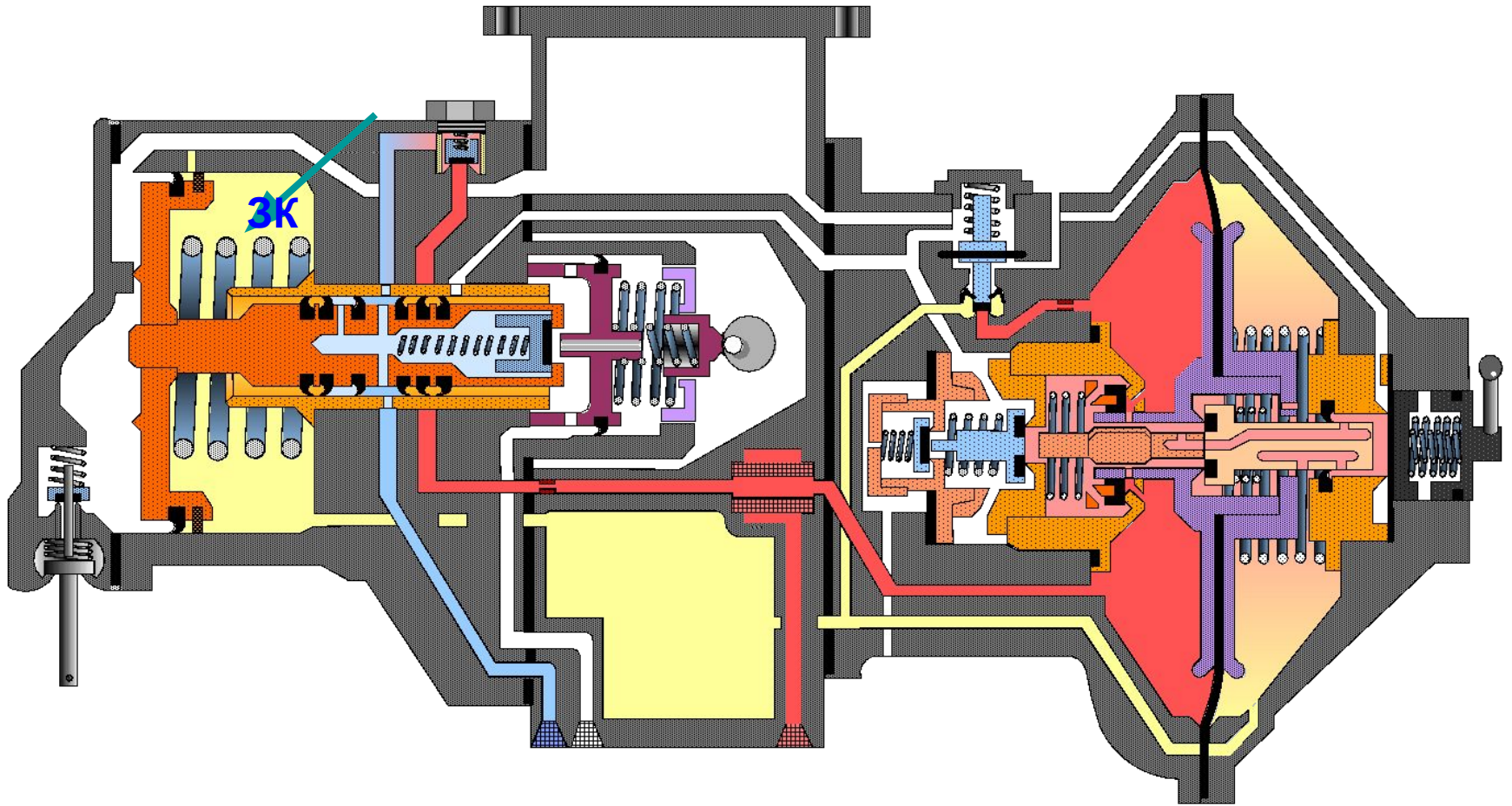


**Сообщение МК и ЗК будет происходить через открытый клапан мягкости, не вызывая перемещений диафрагмы.**

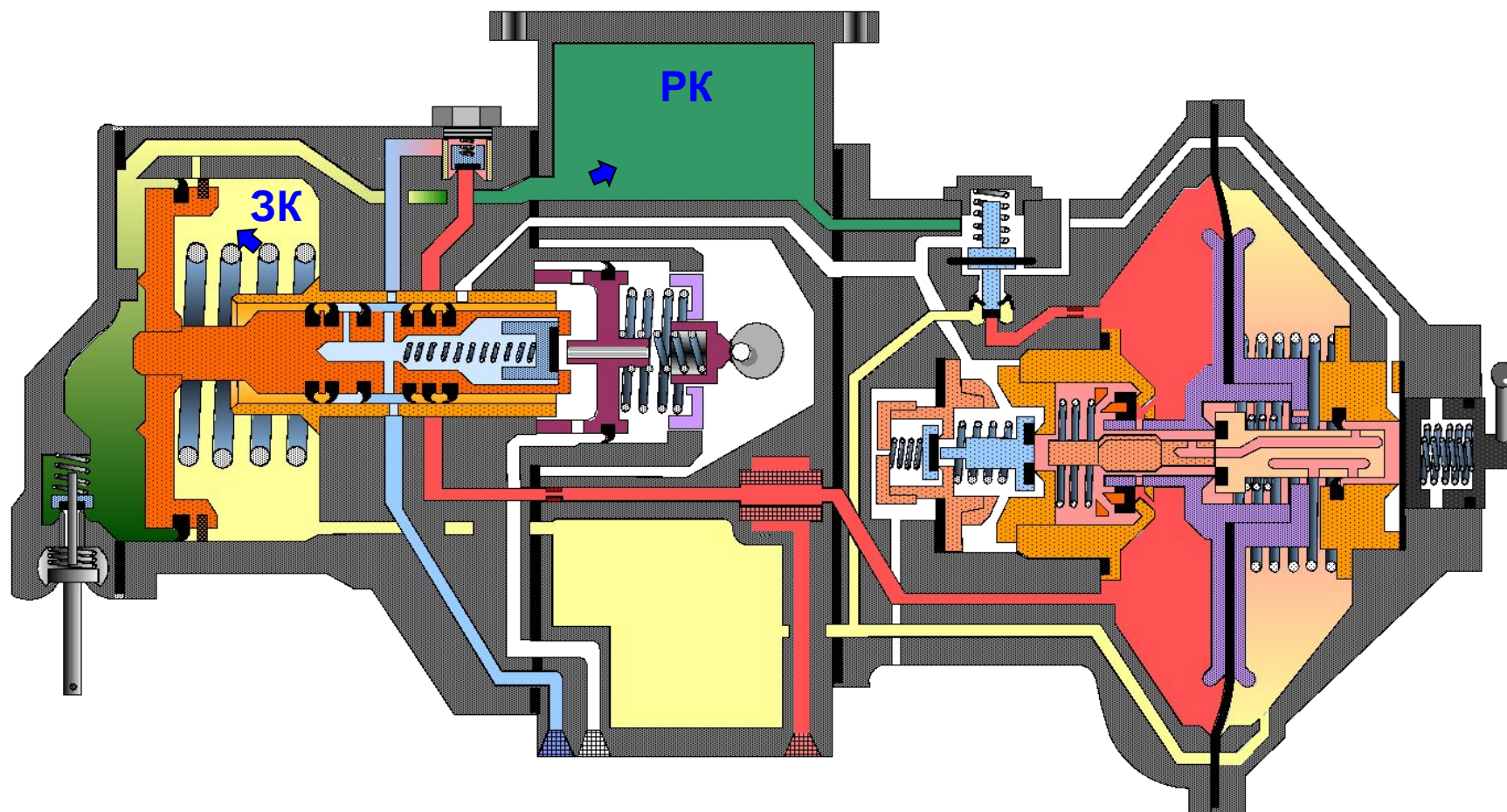




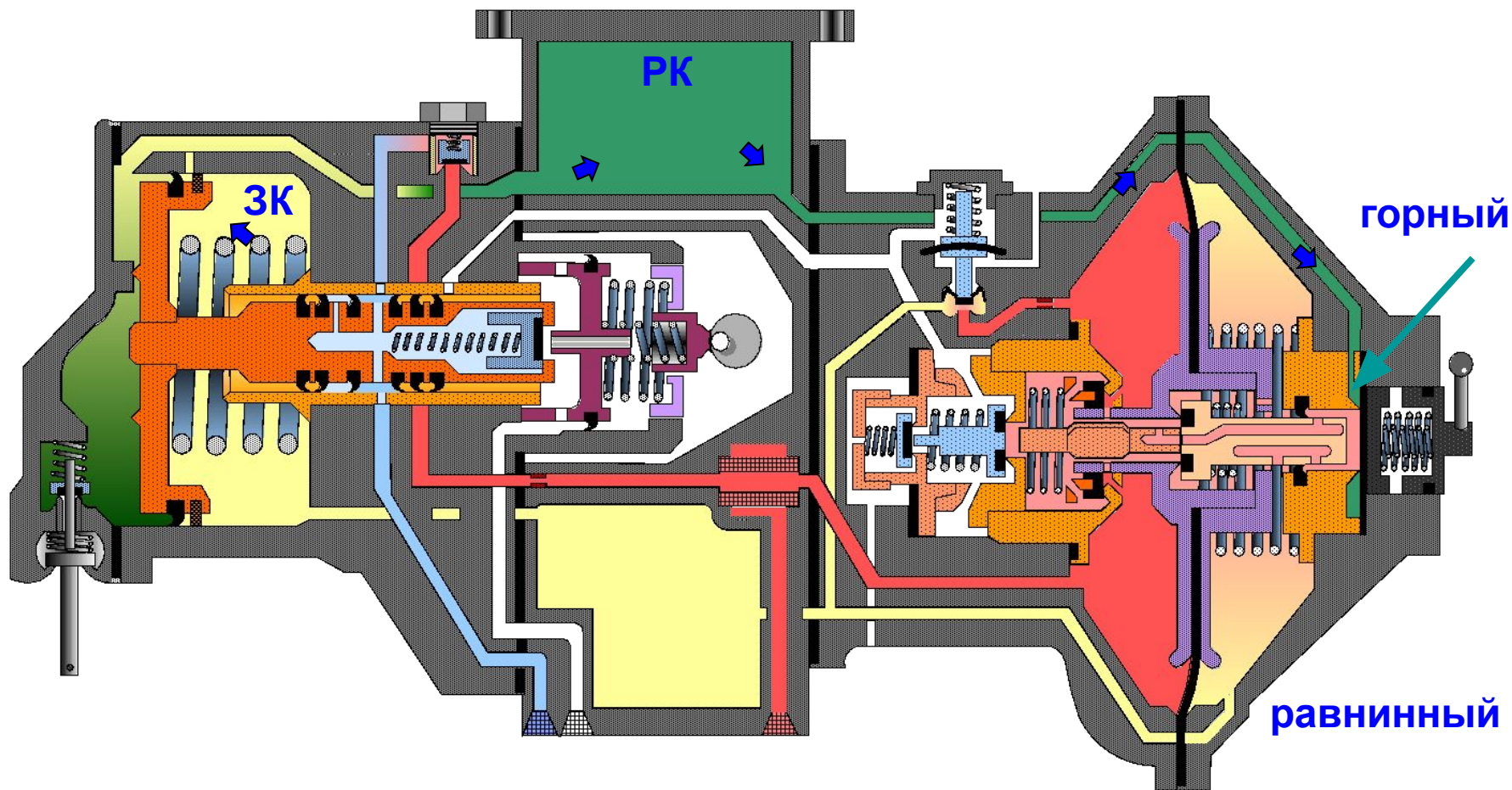
Зарядка РК на горном режиме происходит из ЗК через отверстие  $\varnothing 0,5$  мм в цилиндре главной части



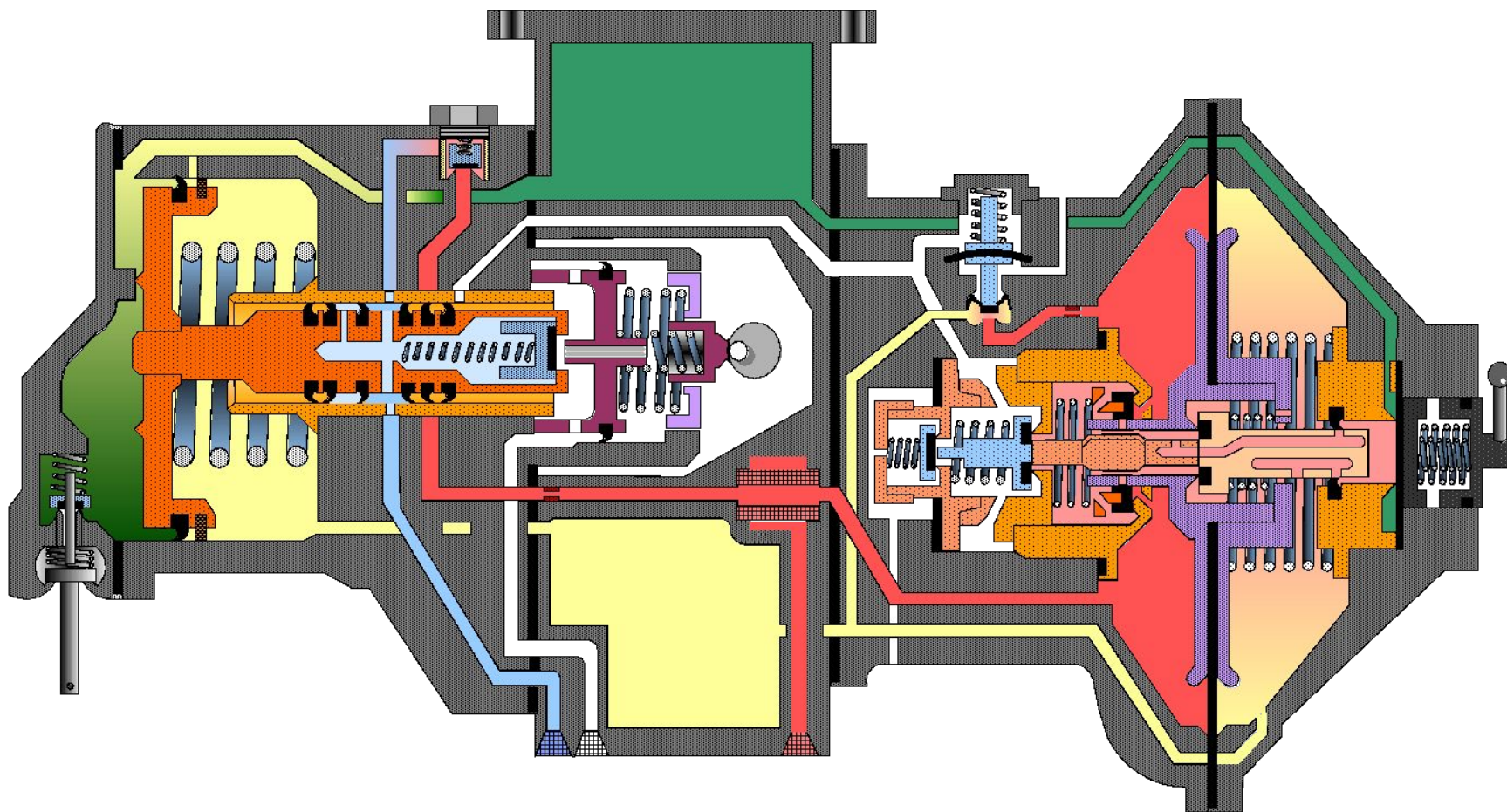
# Происходит зарядка рабочей камеры в двухкамерном резервуаре



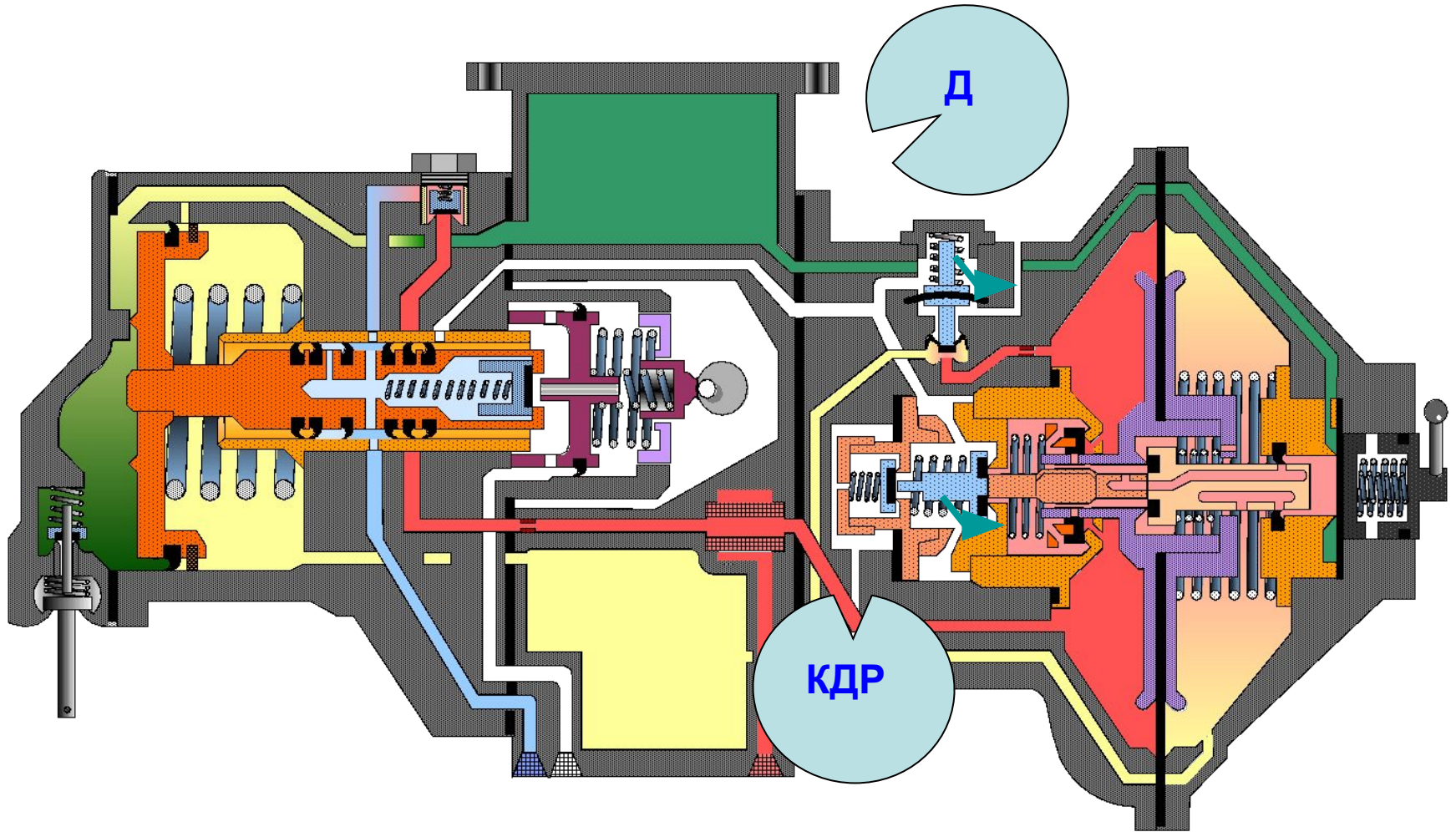
Из двухкамерного резервуара по каналу сжатый воздух поступает в магистральную часть в полость П, но малая диафрагма не прогибается – на неё действует усилие пружин переключателя режимов переключенного на горный режим.



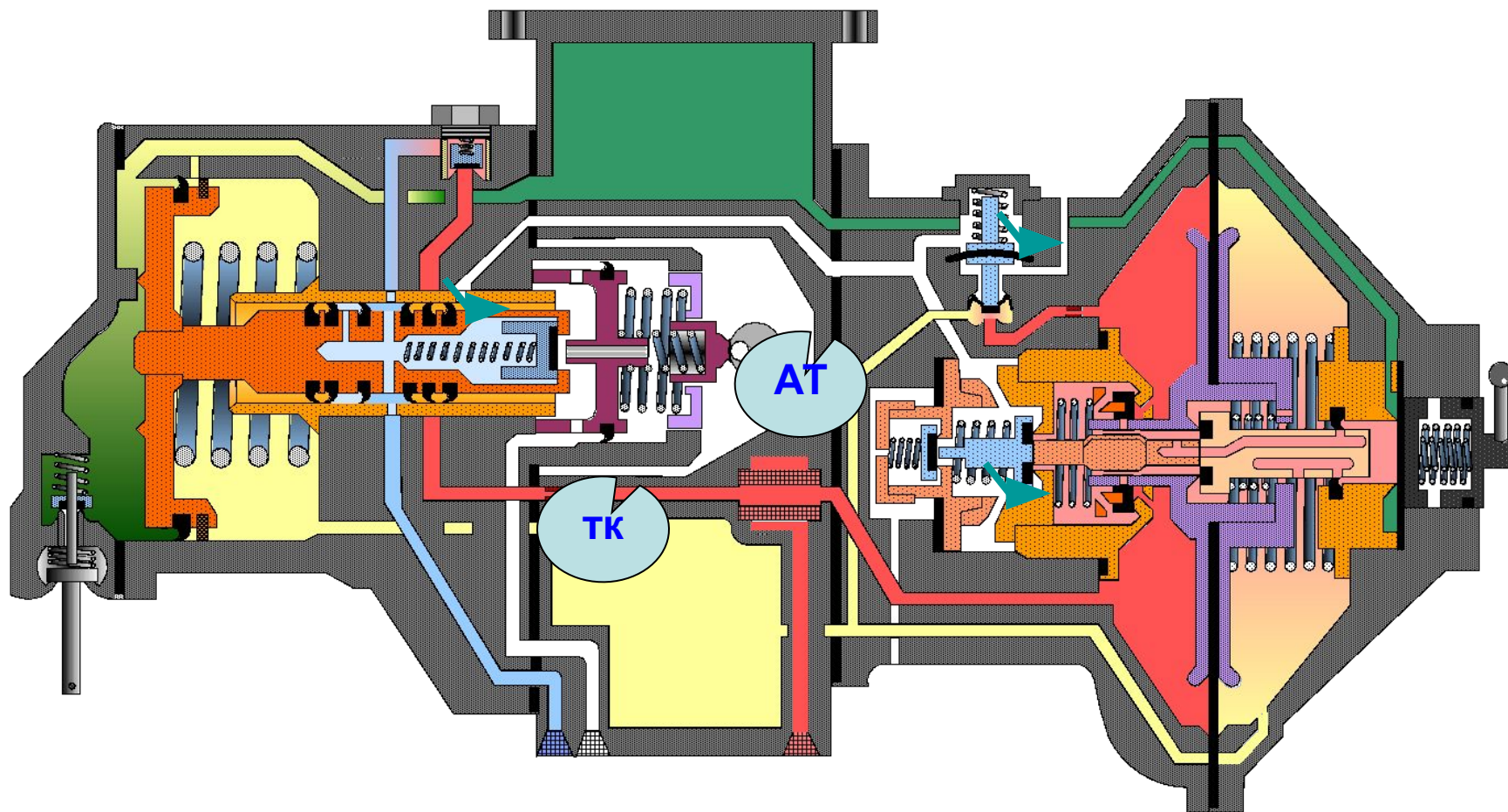
При выравнивании давлений в МК, ЗК и РК диафрагма под усилием пружины перемещается в среднее положение, разобщая МК и ЗК через каналы плунжера.



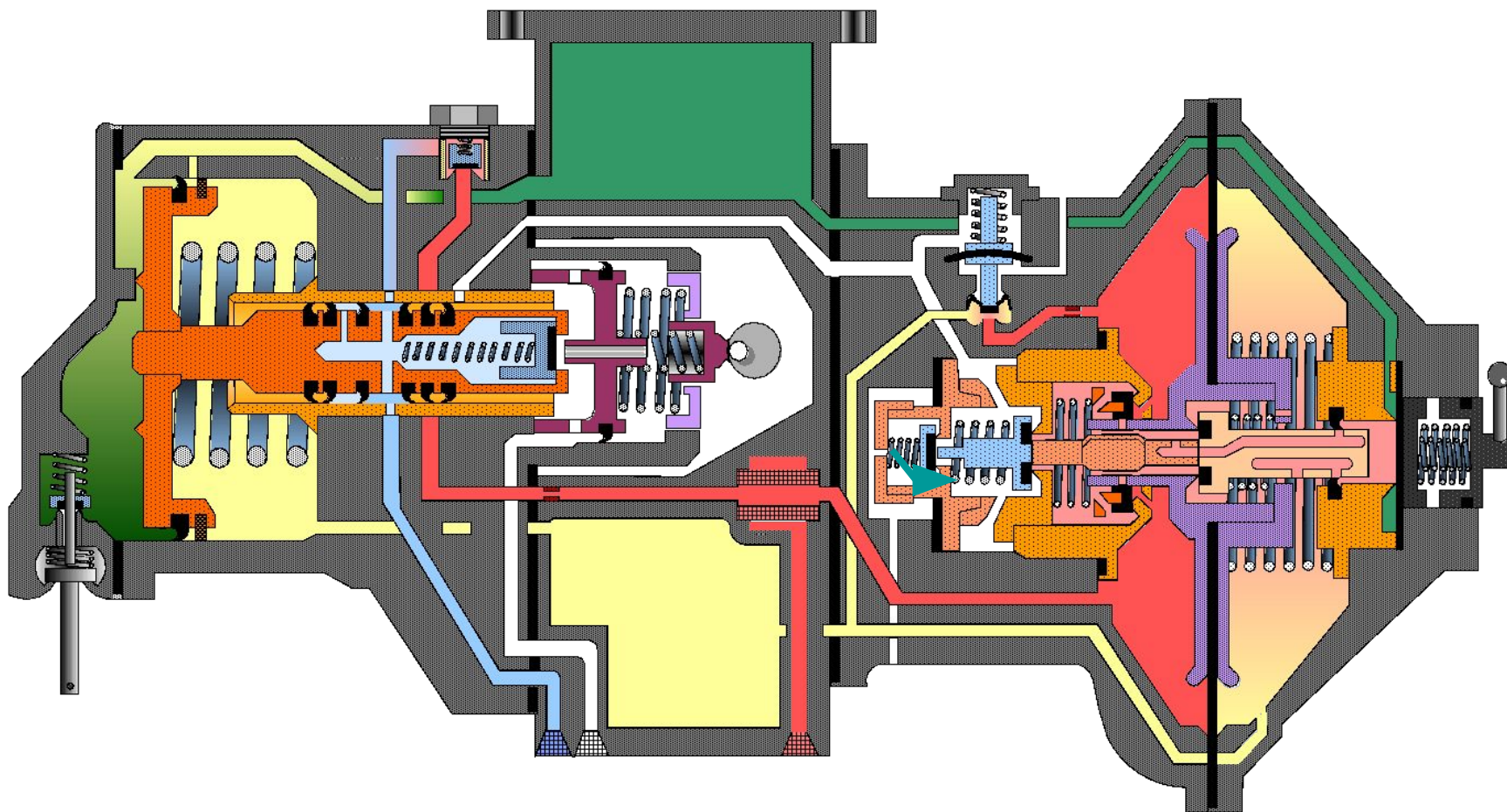
Камера дополнительной разрядки и полость Д над клапаном мягкости при зарядке сообщается с атмосферой каналом через главную часть.



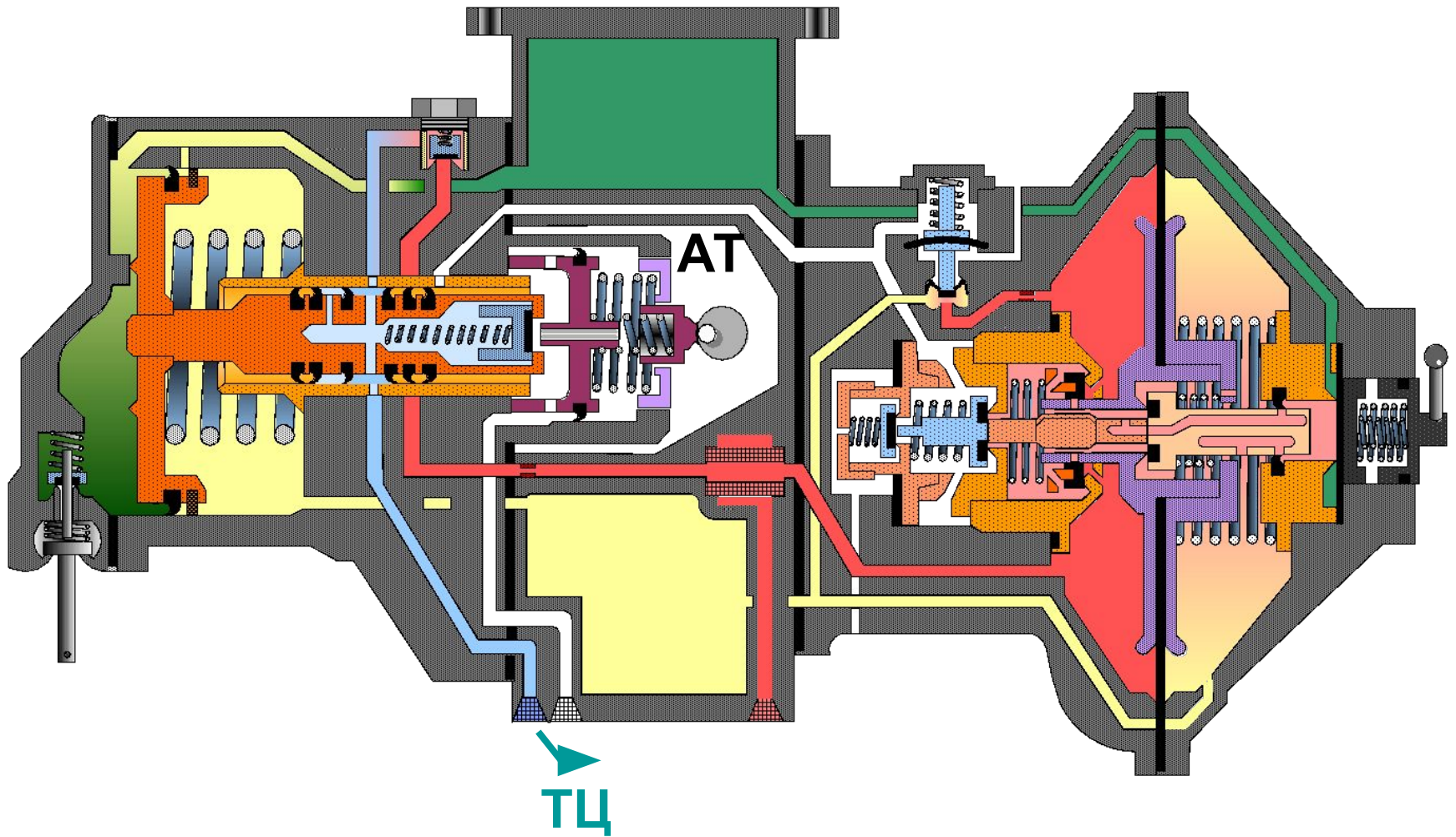
Далее через 8 отверстий  $\varnothing 1,6$  мм во втулке главного поршня в тормозную камеру, и через ниппель уравнивающего поршня  $\varnothing 2,8$  мм в атмосферу.



Полость атмосферного клапана через отверстие  $\varnothing$  0,9 мм сообщена с атмосферой.

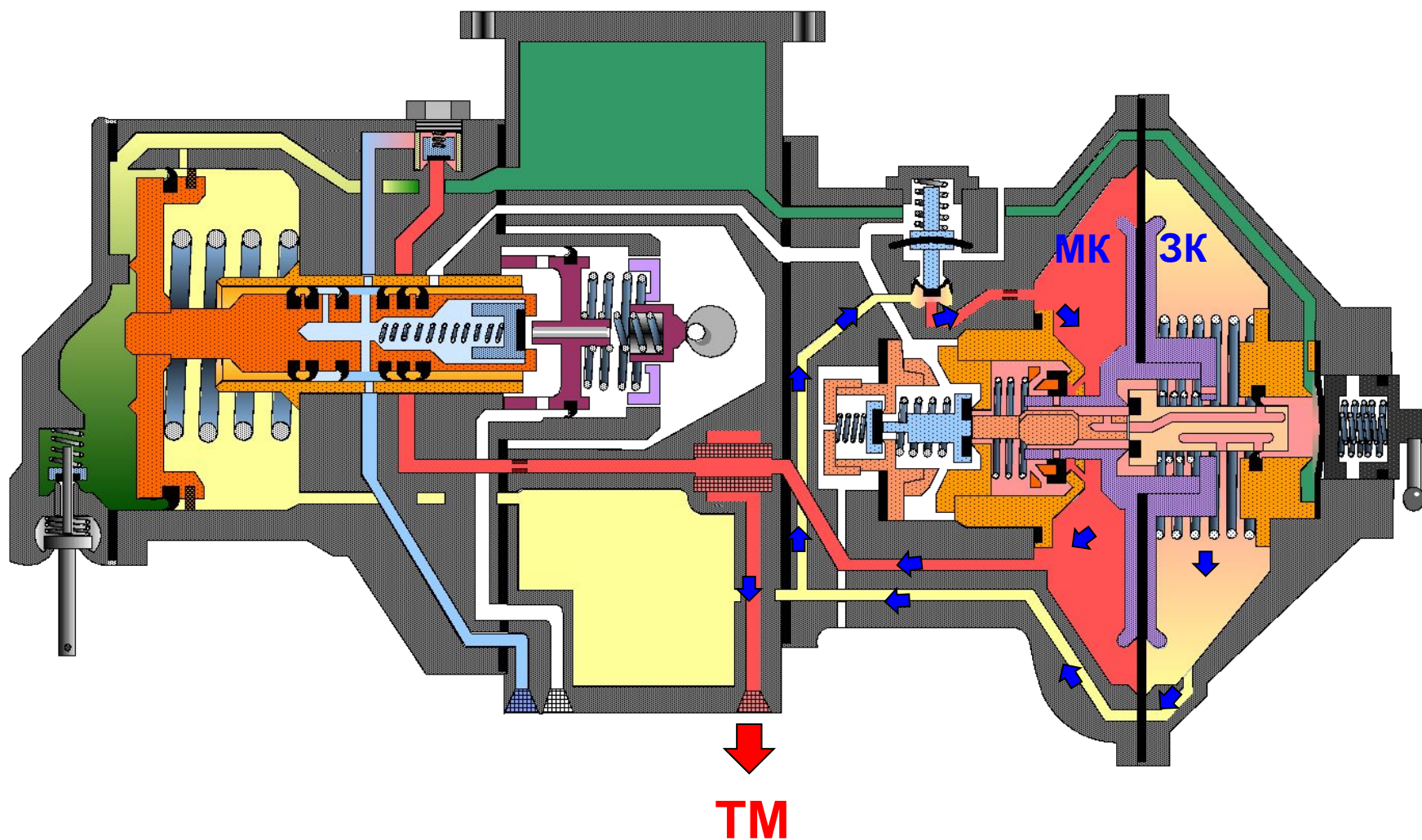


Тормозные цилиндры по каналам сообщены с атмосферой через отверстия в стенках и ниппель уравнивающего поршня.

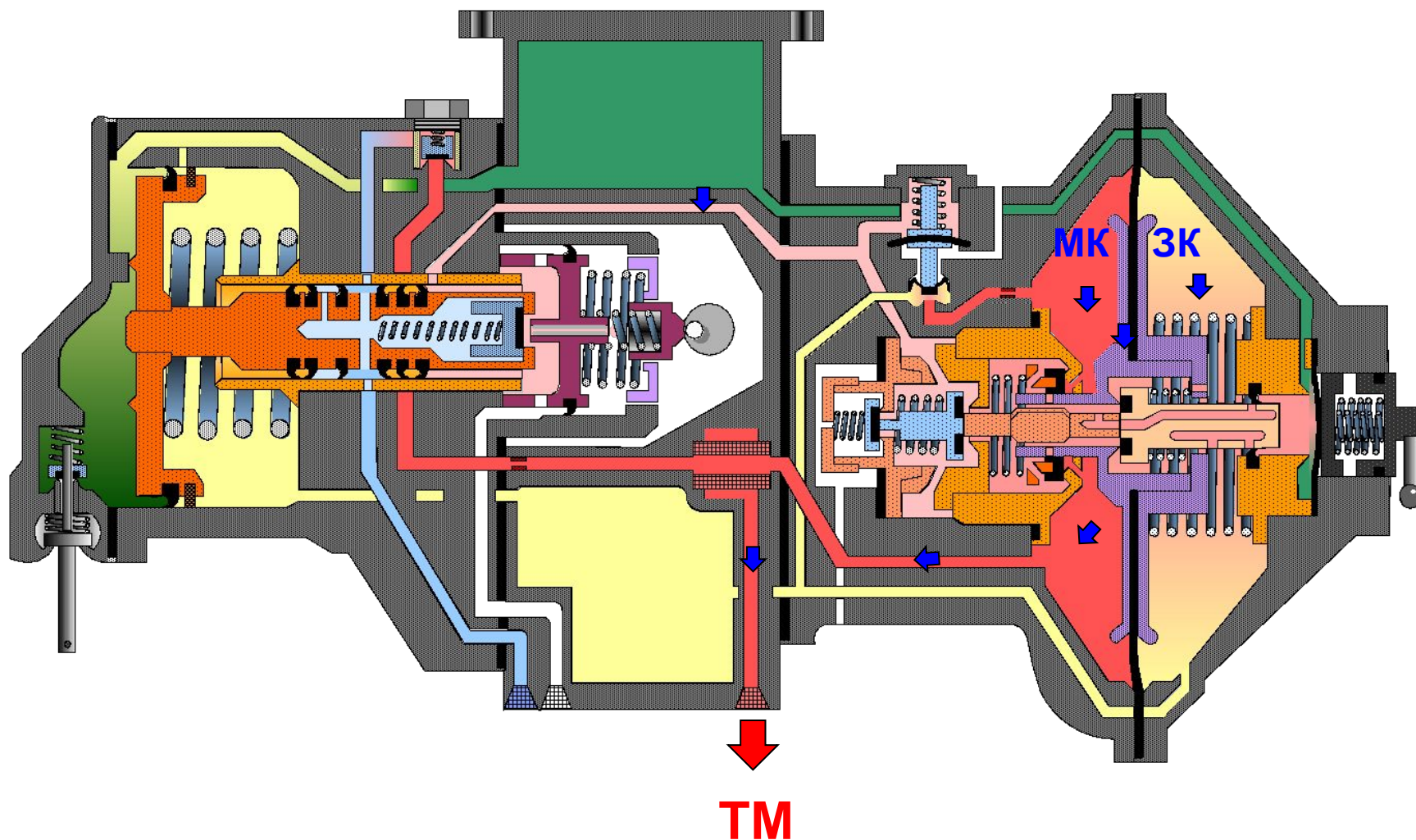




При снижении давления в ТМ темпом мягкости от 0,2 – 0,5 кгс/см<sup>2</sup>, сжатый воздух из ЗК начинает перетекать в МК через клапан мягкости не перемещая диафрагменного узла.



При большем снижении давления в МК темпом мягкости, диафрагма смещается влево, открывается клапан дополнительной разрядки, и начинается разрядка ЗК через верхний канал плунжера, через канал толкателя в КДР. Из неё воздух поступает по каналу в главную часть, где происходит «пшик» в атмосферу через ниппель уравнильного поршня.



Если дальнейшего снижения давления в ТМ не происходит, то под давлением МК диафрагменный узел смещается вправо, разобщая ЗК с атмосферой. Клапан дополнительной разрядки, освободившись от действия толкателя, под действием пружины закрывается, а воздух из КДР уходит в атмосферу через главную часть.

