

# Особенности конструкции переносных мотопомп

«Гейзер»

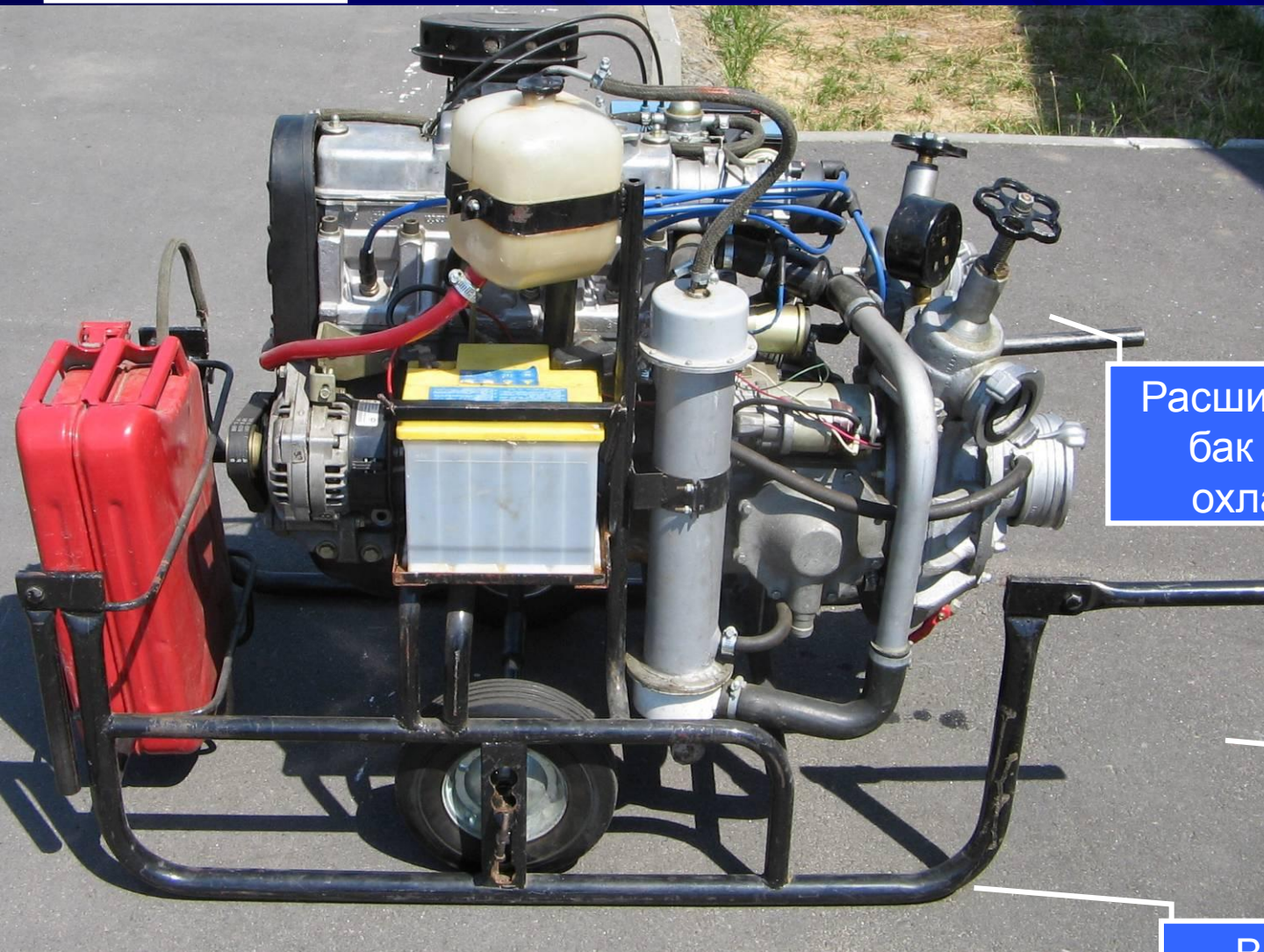
Разработал преподаватель  
кафедры ПАСТ

Боднарук В.Б.



Двигатель

## Общий вид



Расширительный  
бак системы  
охлаждения

Центробежный  
насос

Рама с  
колесами

Топливный  
бак

Теплообменник

Вакуумная  
система  
«ПРИМАТИК»

# Вид спереди



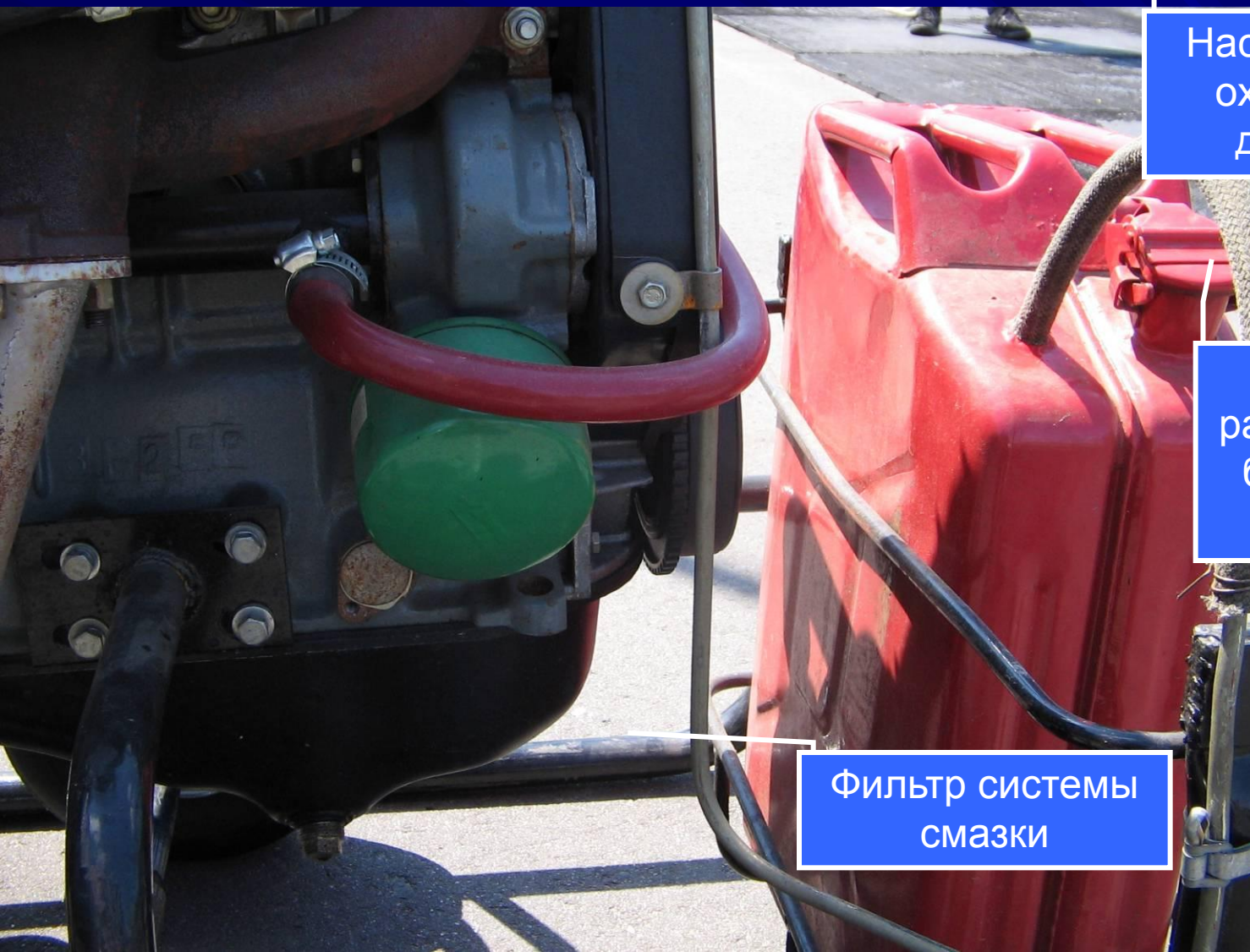
Генератор

Крышка привода  
газораспределительного  
механизма

Колеса для  
перемещения

Ручка для  
переноски

# Вид сбоку

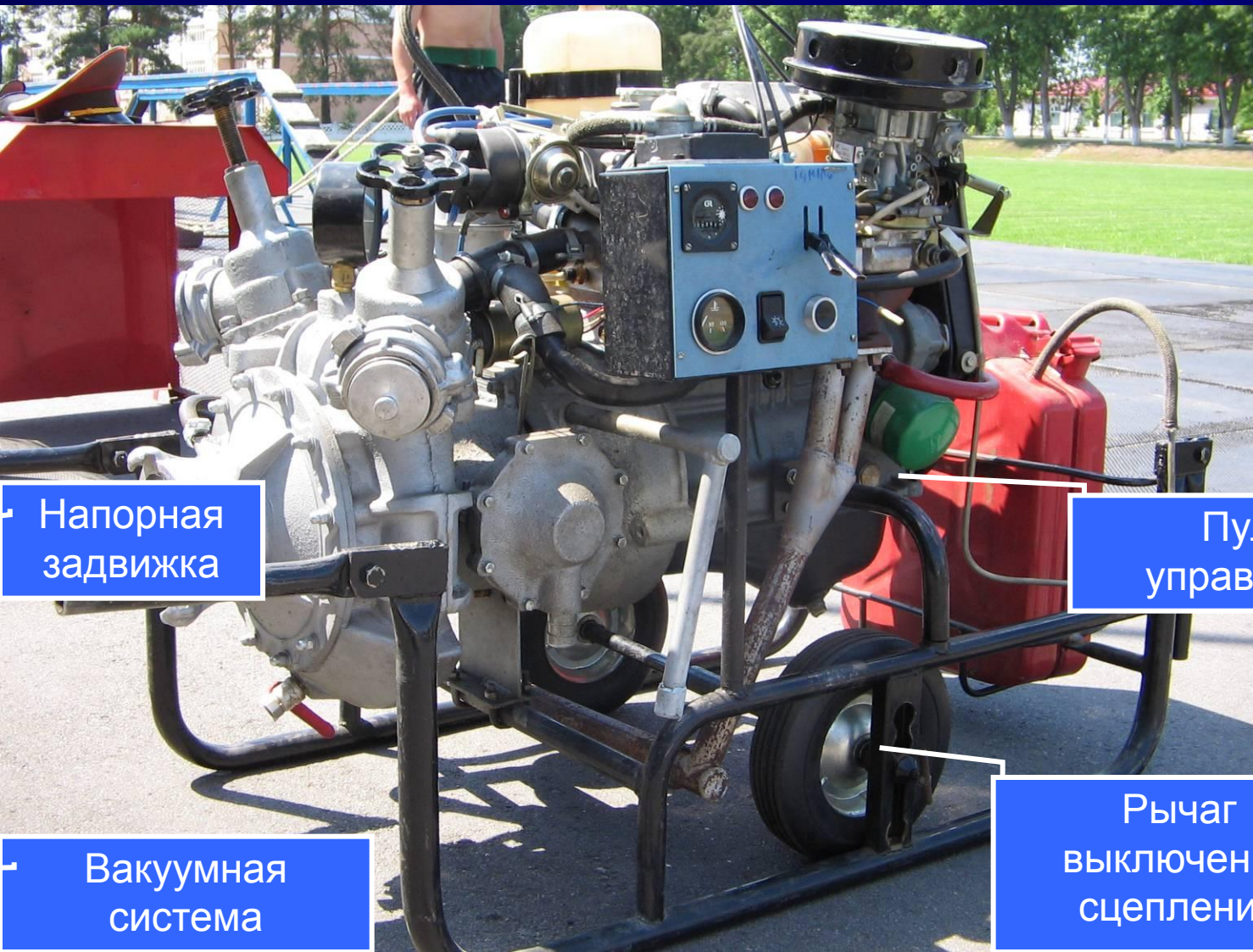


Насос системы  
охлаждения  
двигателя

Шланг в  
расширительный  
бачок системы  
охлаждения

Фильтр системы  
смазки

# Вид сбоку



Напорная  
здвижка

Пульт  
управления

Вакуумная  
система

Рычаг  
выключения  
сцепления

Слив из  
теплообменника

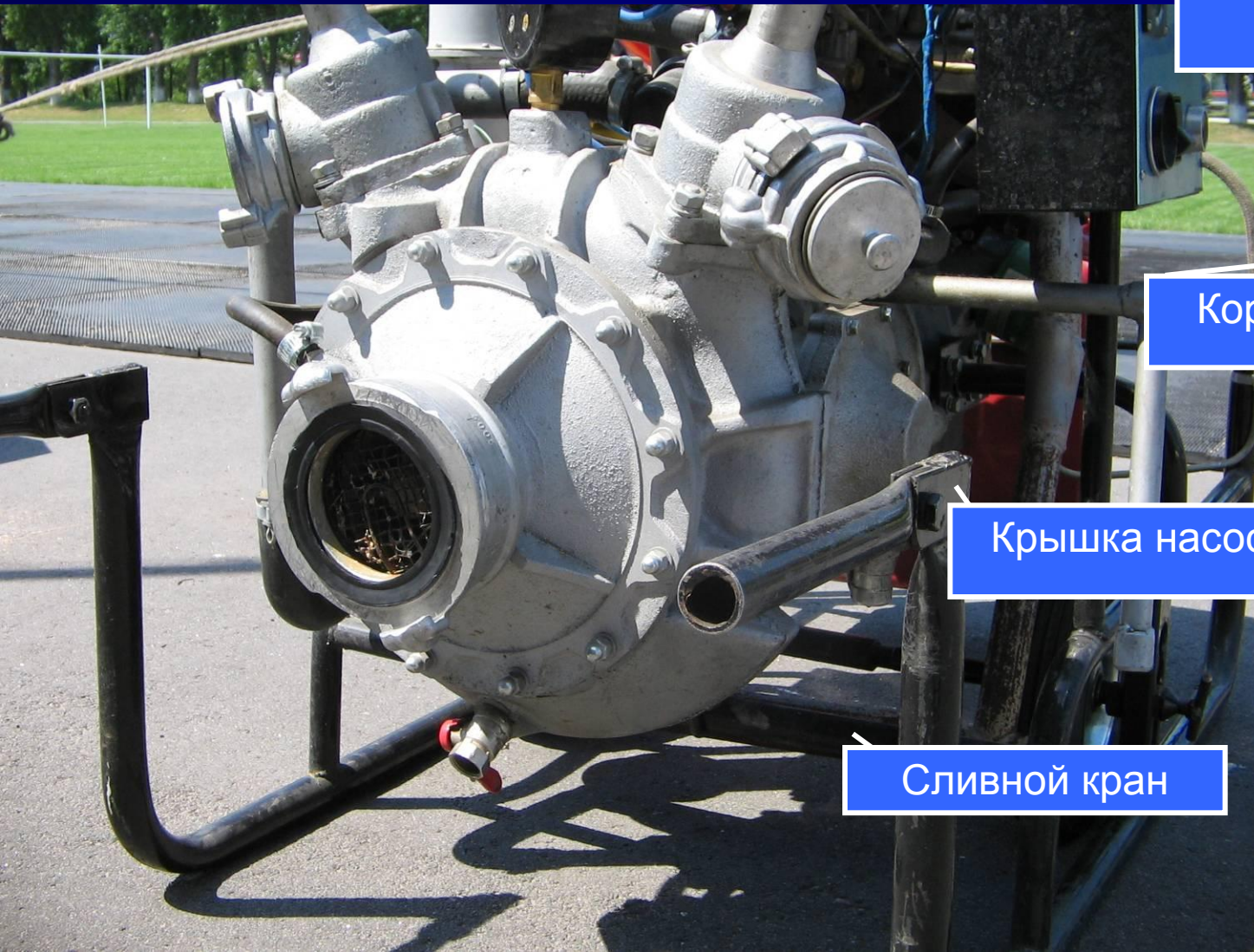
# Вид сзади

Напорная  
затворка

Корпус насоса

Крышка насоса

Сливной кран



# Местный вид



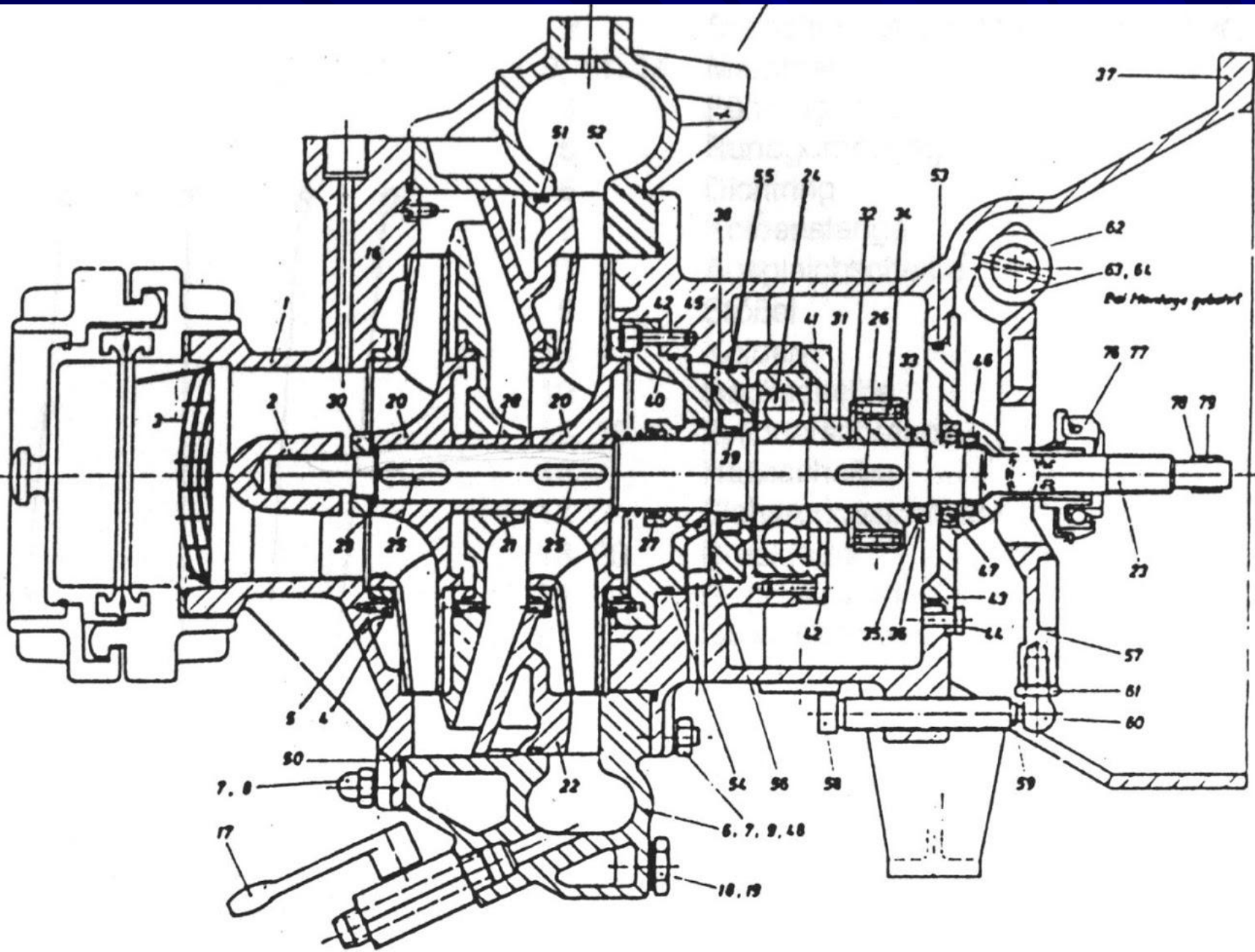
Распределитель

Бензонасос

Транзисторный  
коммутатор

Термостат



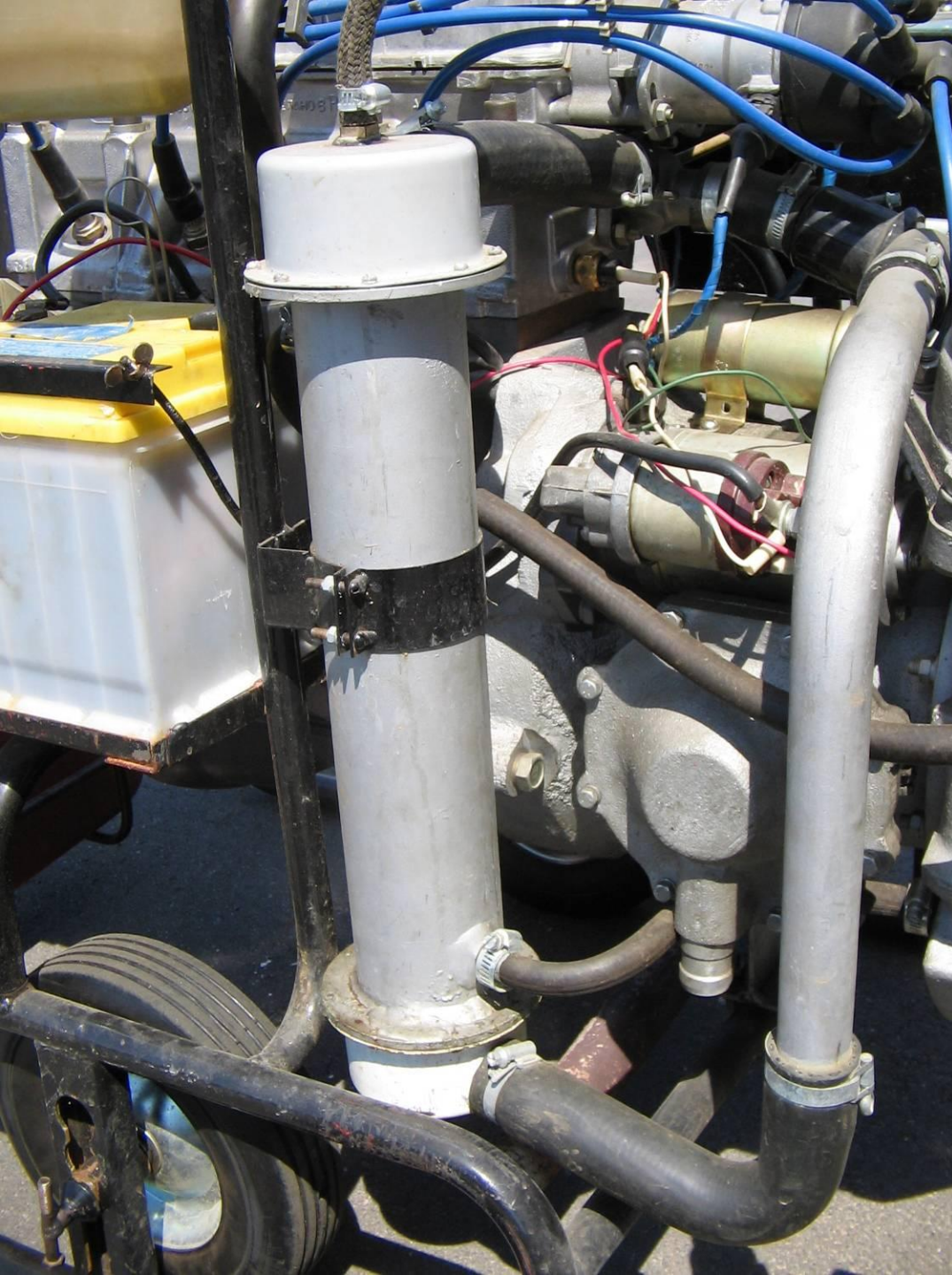


Насос центробежный, двухступенчатый НП-13/80 ЗАО "Каланча" (Россия).

Вал насоса нержавеющей стали и установлен в скользящем, не требующим обслуживания подшипнике со стороны всасывания и шарикоподшипника промежуточного шарикоподшипникового узла.

В нижней части корпуса насоса имеется специальная полость, через которую постоянно циркулирует часть охлаждающей жидкости из системы охлаждения. В летнее время этим обеспечивается дополнительное охлаждение жидкости.

При необходимости, в зимнее время при работе двигателя в режиме холостого хода обеспечивается подогрев корпуса насоса при его размораживании.



Шланг в  
расширительный  
бачок

Теплообменник

Вода из  
теплообменника  
во всасывающий  
патрубок

Из  
теплообменника  
в насос системы  
охлаждения

Вода из  
пожарного насоса  
в теплообменник



В теплообменник

Из  
теплообменника

Рычаги  
управления  
воздушной и  
дроссельной  
заслонками

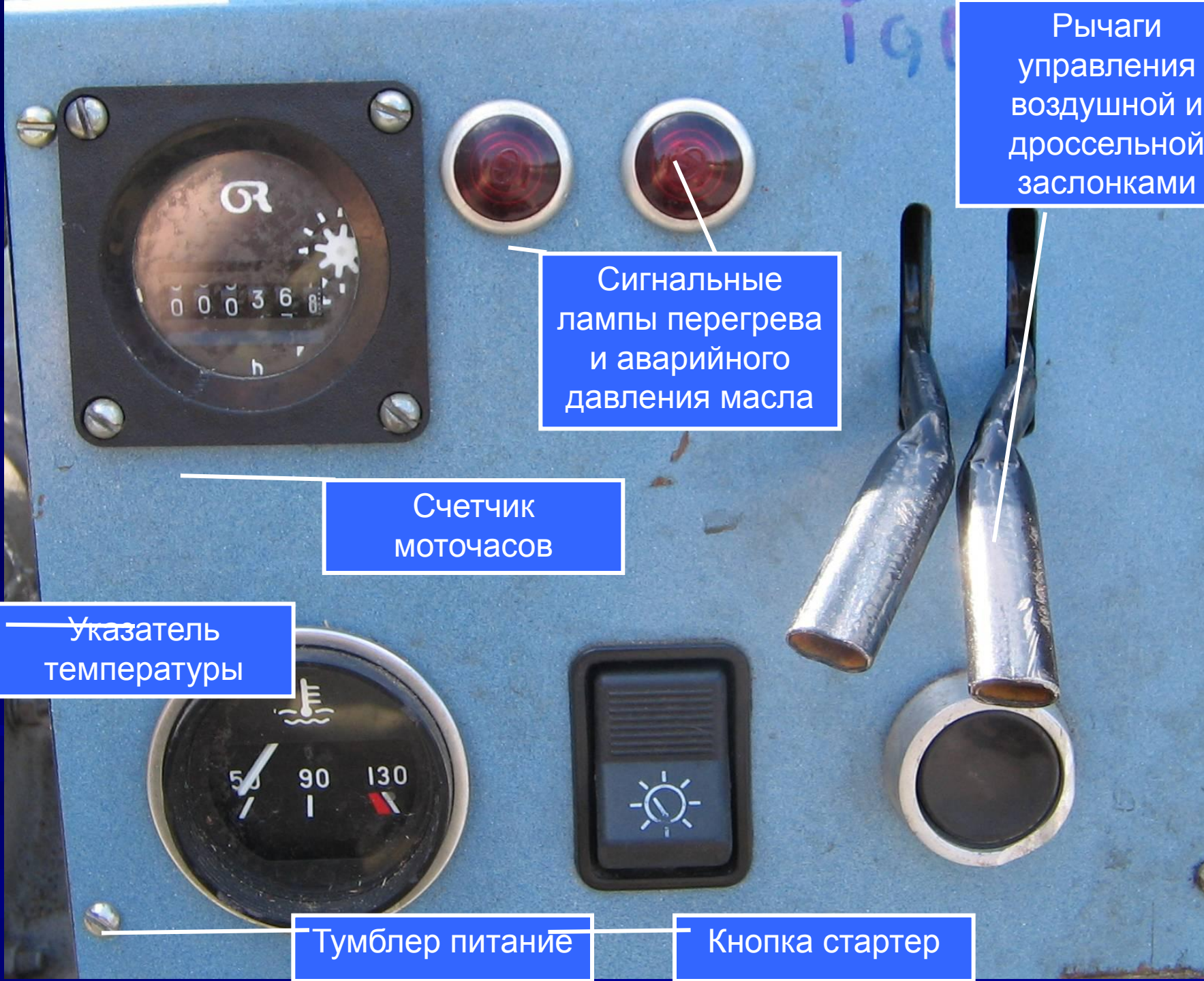
Сигнальные  
лампы перегрева  
и аварийного  
давления масла

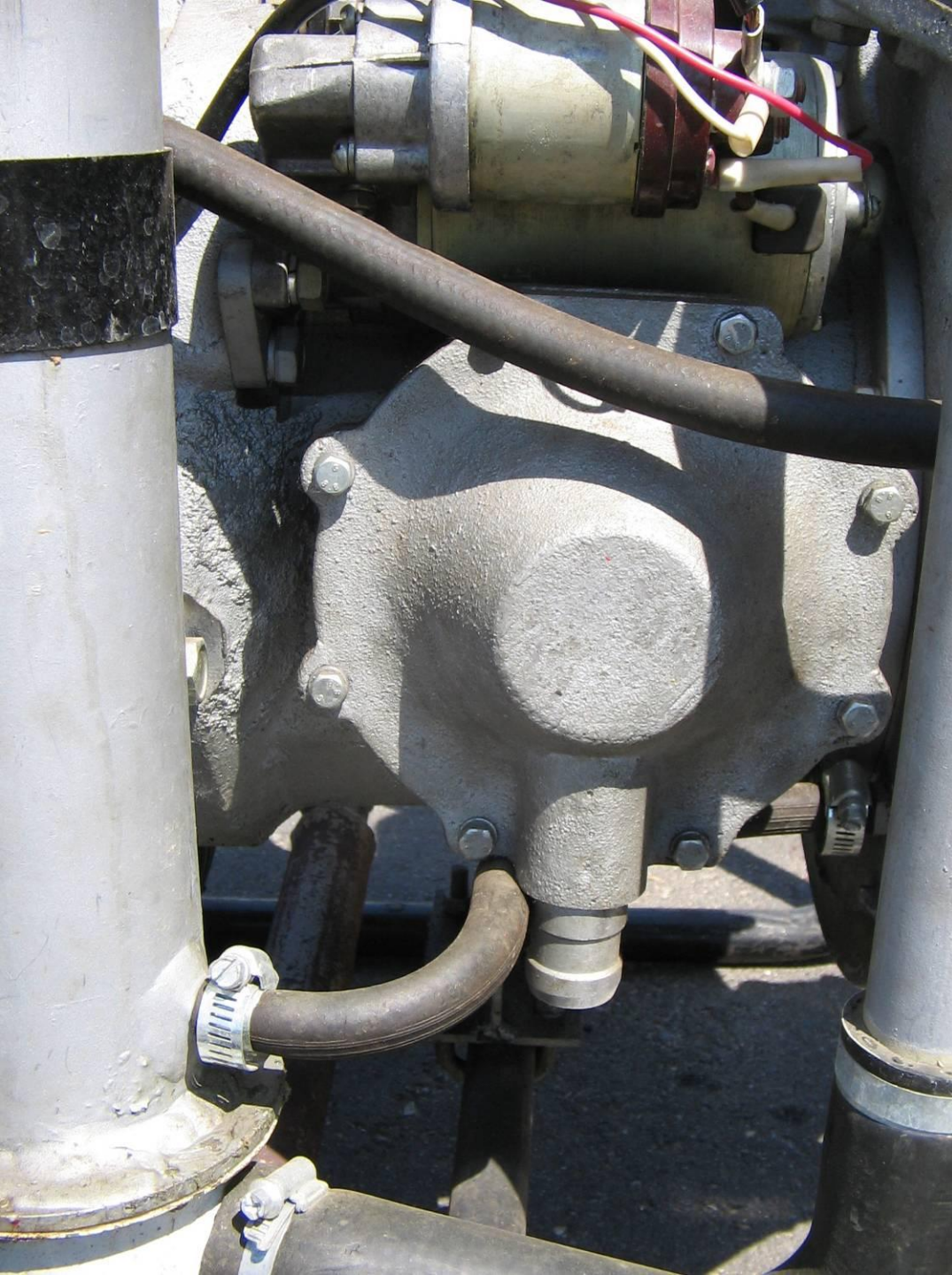
Счетчик  
моточасов

Указатель  
температуры

Тумблер питание

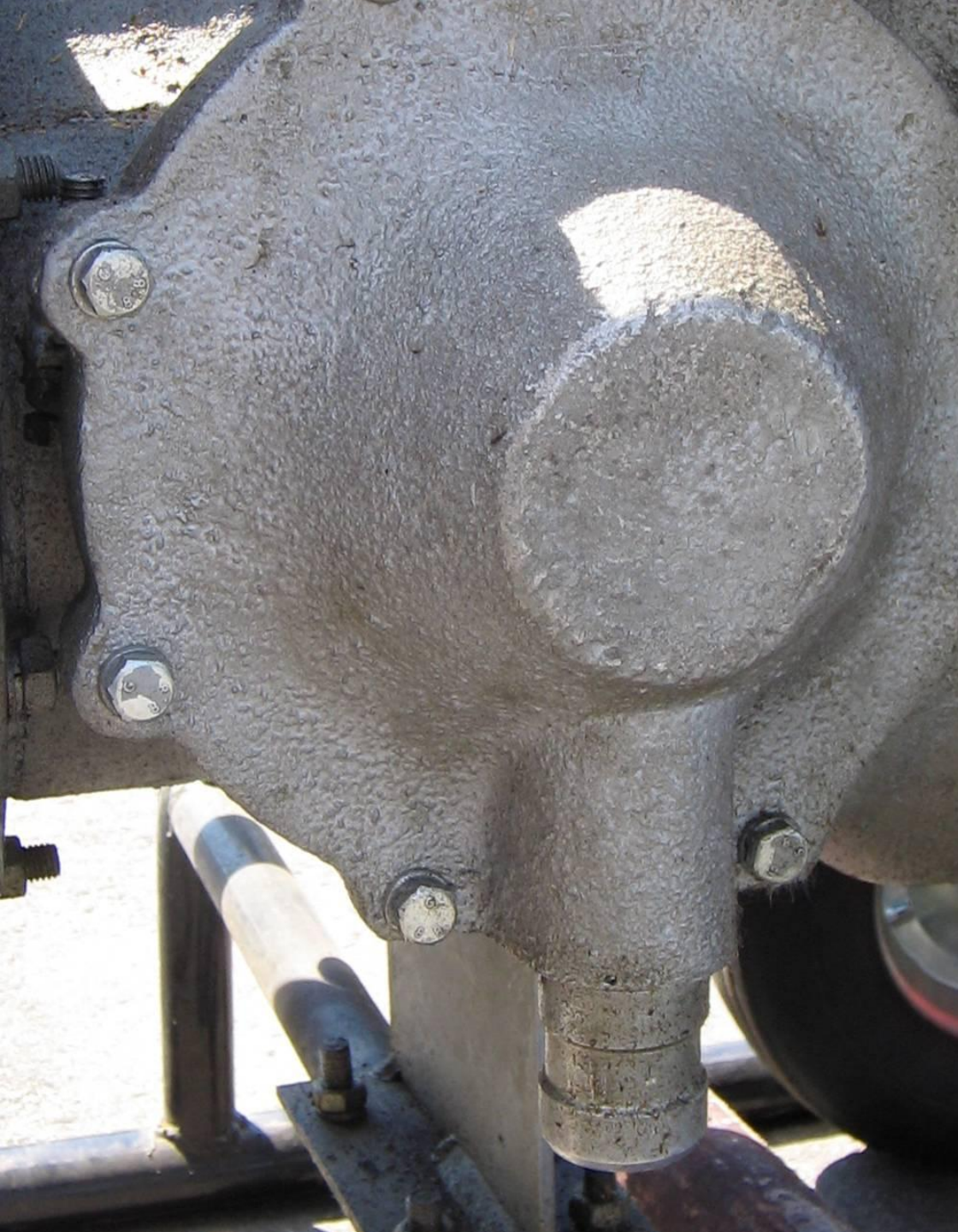
Кнопка стартер





## Вакуумная система «ПРИМАТИК»

Вакуумная система «Приматик» представляет собой диафрагменный (мембранный) вакуумный насос с автоматическим выключением по давлению на выходе центробежного насоса.



Заполнение полости  
центробежного насоса при  
вращающемся рабочем  
колесе

## **Вакуумная система водозаполнения**

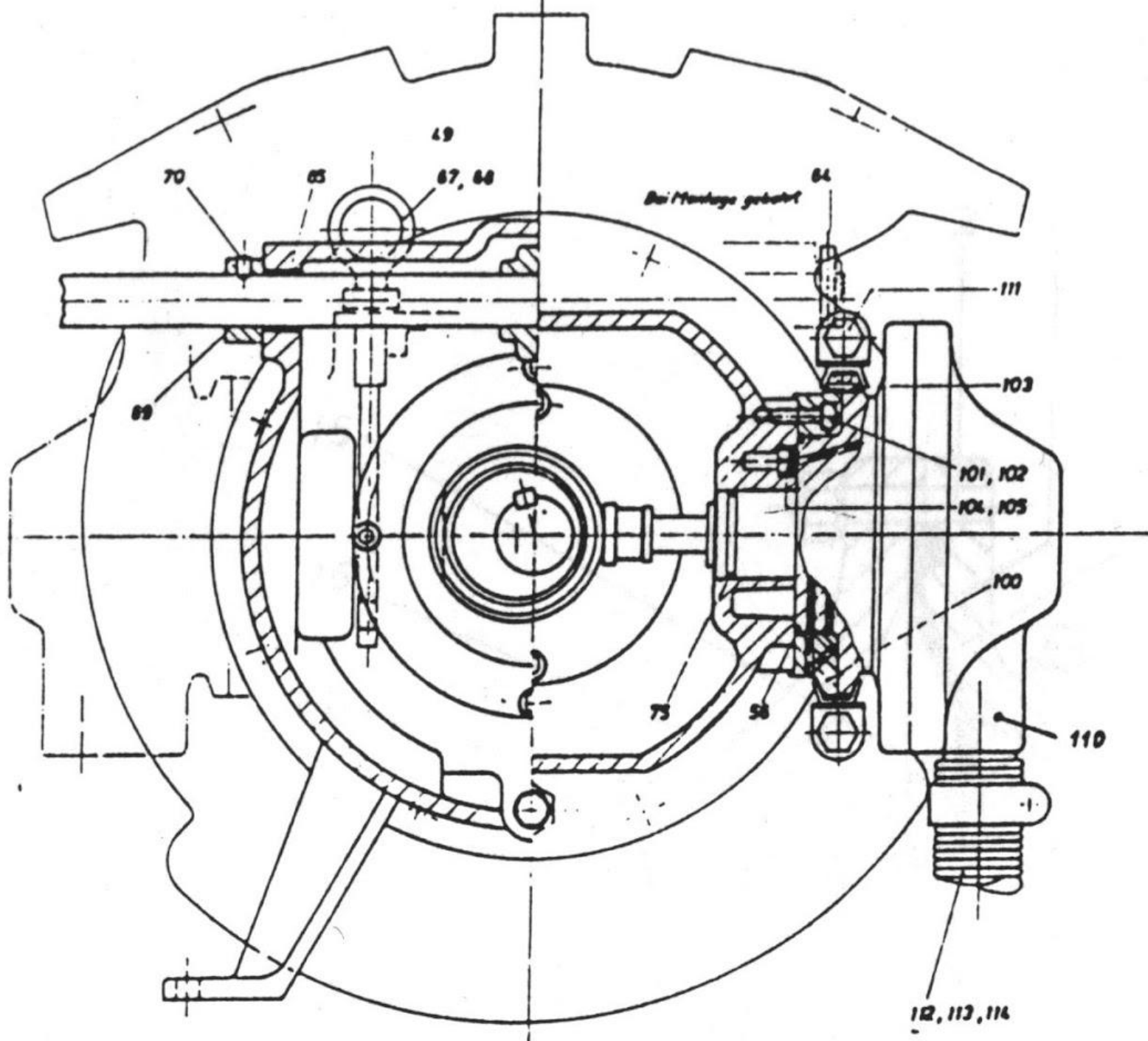
Насос оборудован автоматической вакуумной системой водозаполнения “Primatic”. Вакуумный насос диафрагменного (мембранного) типа расположен непосредственно в корпусе центробежного насоса. При включении центробежного насоса от эксцентрика расположенного на валу начинает работать вакуумный насос и удаляется воздух из всасывающей полости.

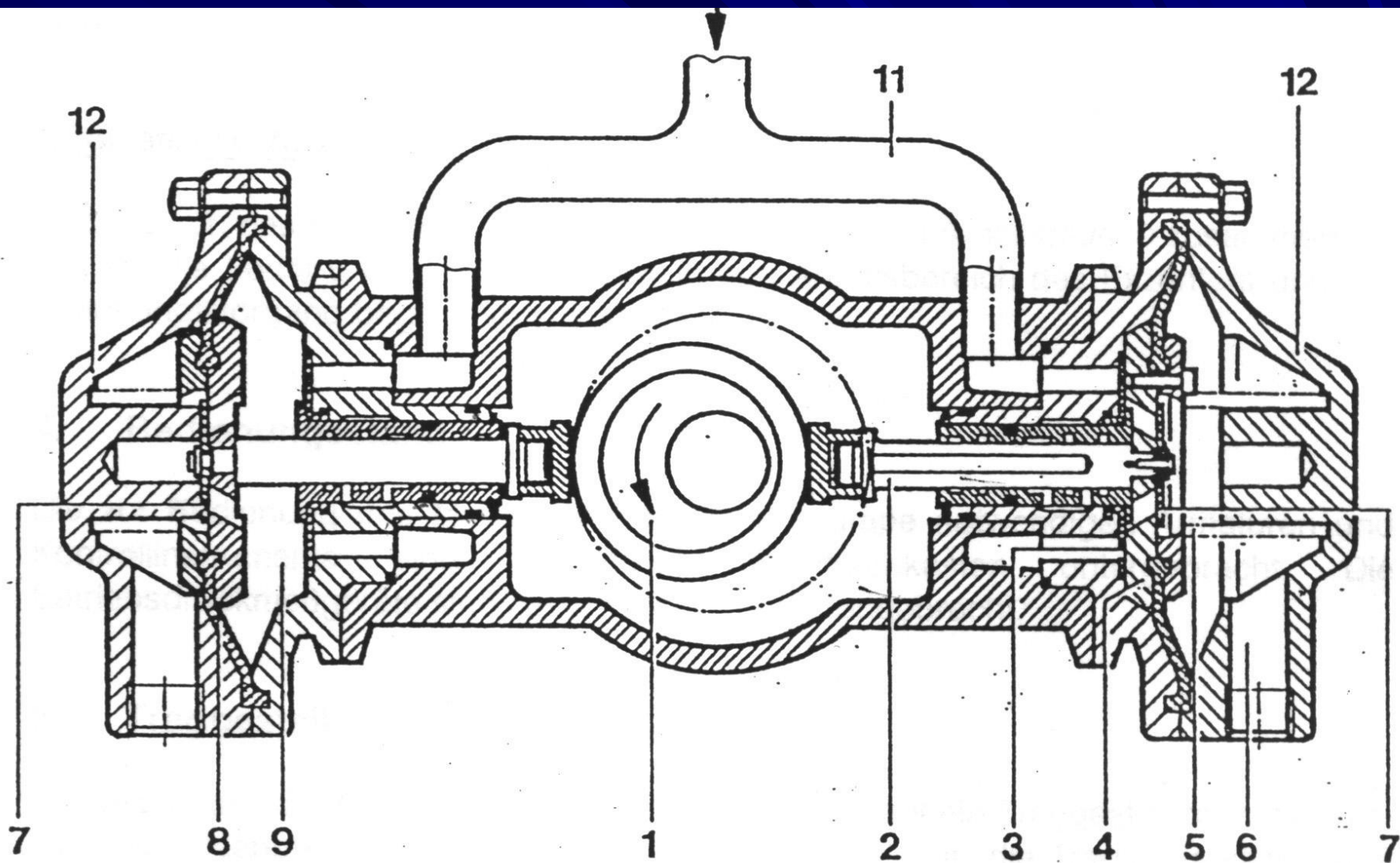
Эксцентрик через толкатель передвигает диафрагму вперед и назад. Во время всасывания диафрагма движется наружу и воздух из центробежного насоса поступает в камеру. При обратном движении диафрагмы под воздействием пружины диафрагмой перекрывается вход в камеру и воздух выходит в атмосферу через отверстия в диафрагме по каналу.

После заполнения всасывающей линии и насоса вода под давлением попадает в камеры и преодолевает усилия пружин.

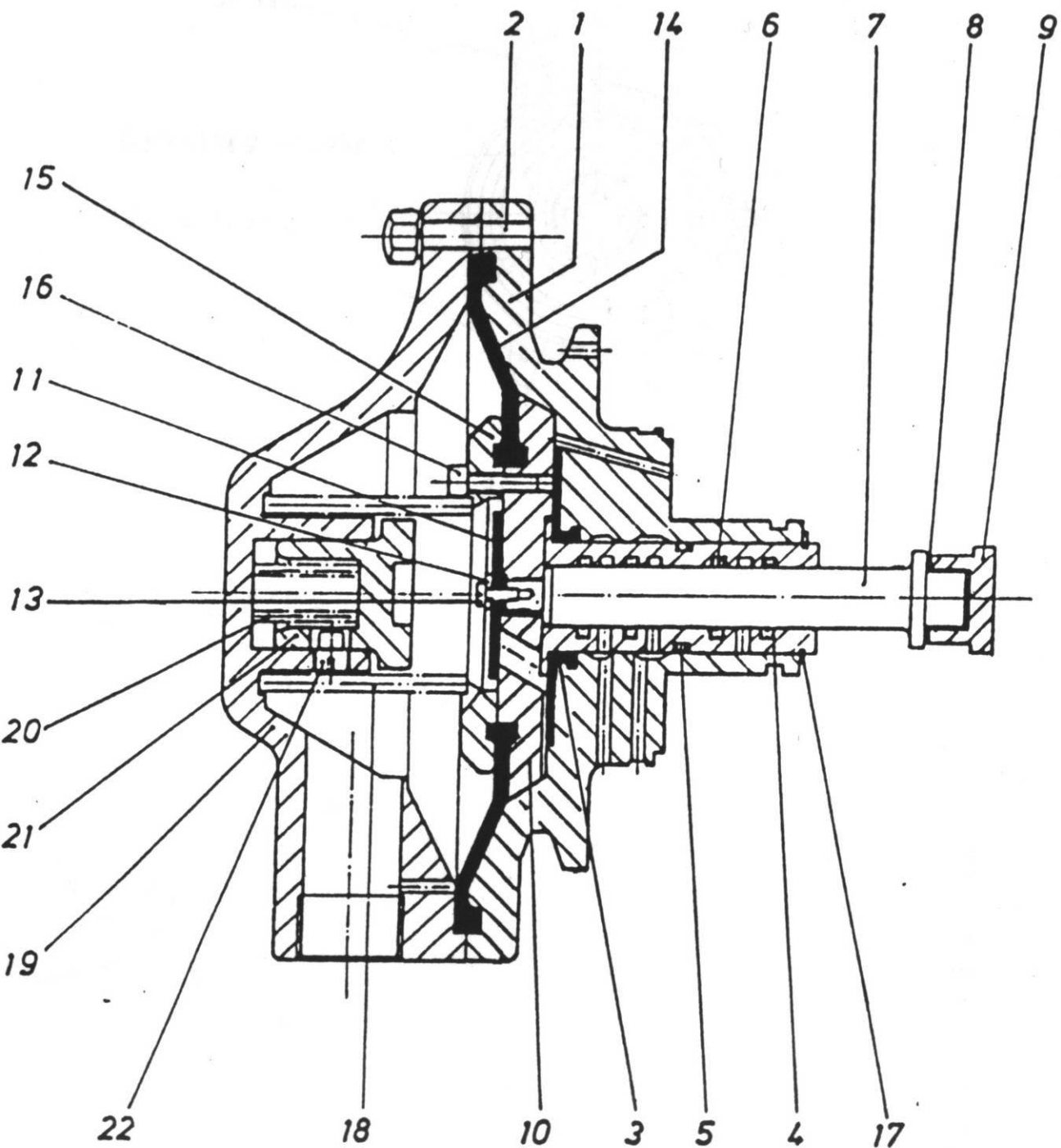
Обе диафрагмы занимают крайнее положение и перекрывают вход в атмосферу. Оба толкателя при этом выходят из рабочего поля эксцентрика.







1. Эксцентрик; 2. Толкатель; 3. Всасывающий клапан; 4. Диафрагма ( мембрана); 5. Пружина; 6 -Выпускной канал; 7.Нагнетательный клапан; 8. Тарелка; 9. Камера; 10,12. Корпус; 11. Выпускной канал.



1,19. Корпус; 2. Шпилька; 3- всасывающий клапан, 11 – нагнетательный клапан, 14. Мембрана; 4. Втулка; 5. Прокладка; 6. Уплотнительное кольцо; 7. Шток; 8. Балансировочная шайба; 9. Толкатель; 10. Поршень; 12,15.17. Шайба; 13,16. Винт; 18,20. Пружина; 21. Контрпоршень; 22. Болт.



Мне нужен мир

И причём весь