



**КАФЕДРА ЛЕТАТЕЛЬНЫХ
АППАРАТОВ ВУЦ при МАИ**

ТЕМА №5

ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ САМОЛЕТА. СИЛОВЫЕ УСТАНОВКИ

Занятие № 2.

ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА САМОЛЕТА МИГ-29. ОБЩАЯ ГИДРОСИСТЕМА.

УЧЕБНЫЕ ВОПРОСЫ:

1. ХАРАКТЕРИСТИКА ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ МИГ-29.
2. НАЗНАЧЕНИЕ, КОНСТРУКЦИЯ И РАБОТА АГРЕГАТОВ НАГНЕТАЮЩЕЙ ЛИНИИ ОБЩЕЙ ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ.
3. РАБОТА НАГНЕТАЮЩЕЙ ЛИНИИ ОБЩЕЙ ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ.

1. ХАРАКТЕРИСТИКА ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ МИГ-29.

Гидравлические системы используются там, где требуется непрерывная и длительная работа, высокая точность и значительная мощность.



1. ХАРАКТЕРИСТИКА ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ МИГ-29.

Гидросистема самолета МиГ-29 состоит из двух автономных систем - **общей** и **бустерной**.



1. ХАРАКТЕРИСТИКА ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ МИГ-29.

Левый двигатель



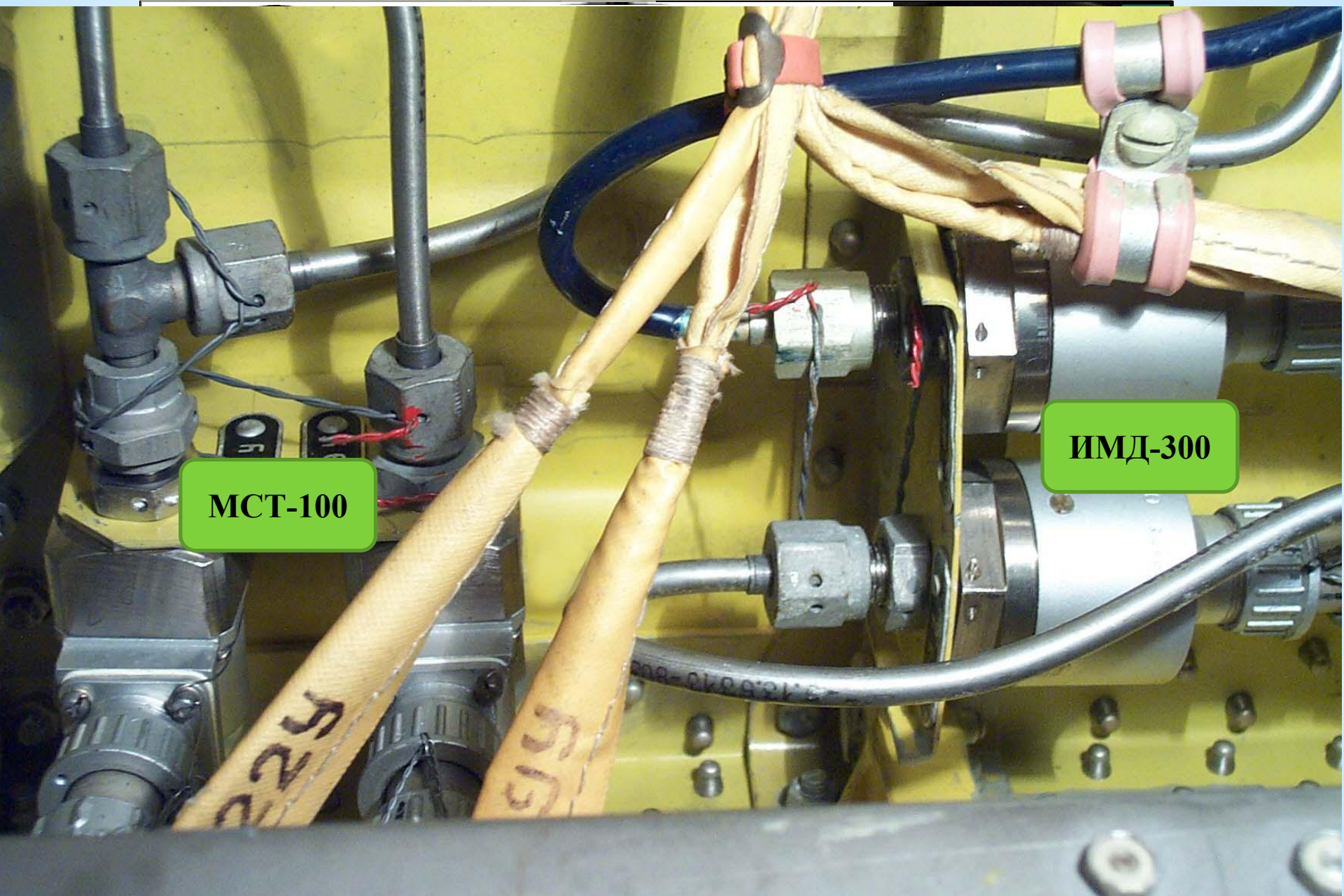
РД-41

Правый двигатель



РД-39

1. ХАРАКТЕРИСТИКА ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ МИГ-29.



МСТ-100

ИМД-300

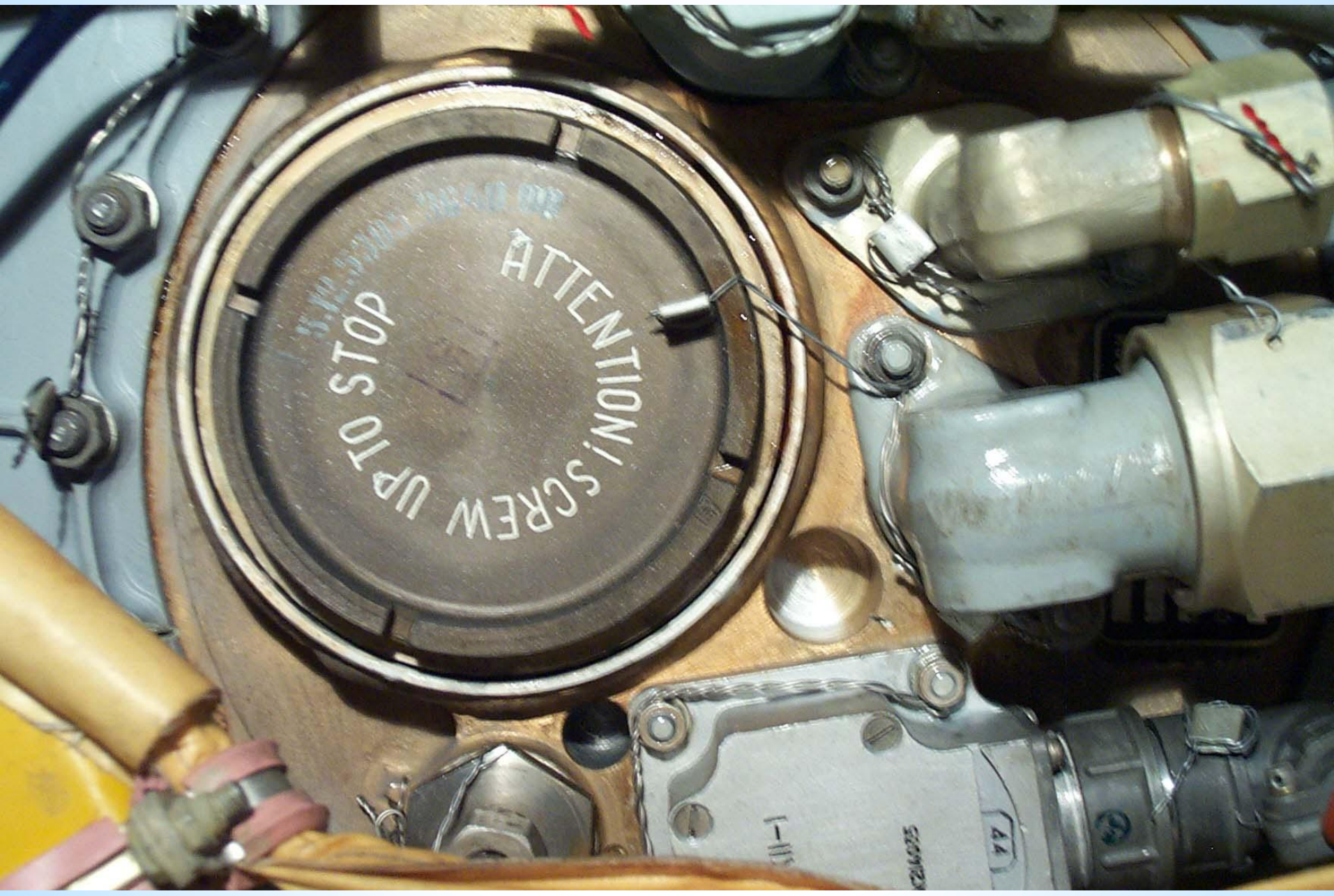
2. НАЗНАЧЕНИЕ, РАЗМЕЩЕНИЕ, КОНСТРУКЦИЯ И РАБОТА АГРЕГАТОВ НАГНЕТАЮЩЕЙ ЛИНИИ ОГС.

Нагнетающая линия гидросистемы предназначена для обеспечения гидравлической энергией соответствующие потребители.

Основные агрегаты:

- гидробак;**
- насос НП-103А;**
- фильтр в линии нагнетания;**
- фильтры в линии слива (установлены внутри гидробаков);**
- ограничитель давления и расхода РД-39;**
- гидроаккумулятор с датчиками давления ИМД-300, и зарядным штуцером;**
- реле давления МСТ-100;**
- клапаны заправки общей гидросистемы;**
- бортовые клапаны подключения наземной гидроустановки линии нагнетания и линии всасывания.**
- пульт контроля уровня заправки объединенный (ПКУЗО).**

2. НАЗНАЧЕНИЕ, РАЗМЕЩЕНИЕ, КОНСТРУКЦИЯ И РАБОТА АГРЕГАТОВ НАГНЕТАЮЩЕЙ ЛИНИИ ОГС.



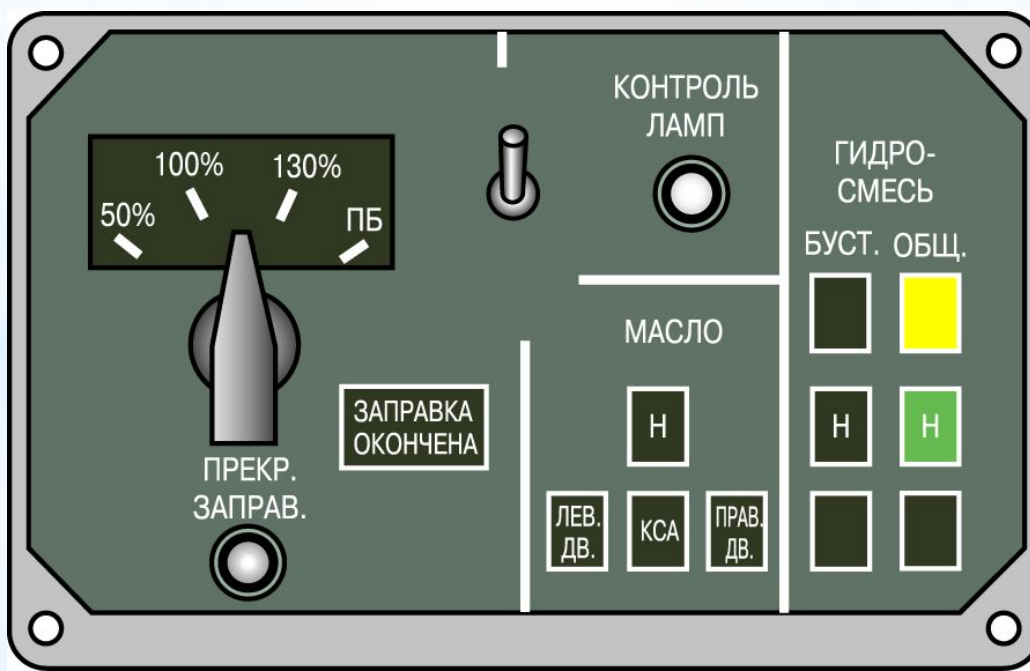
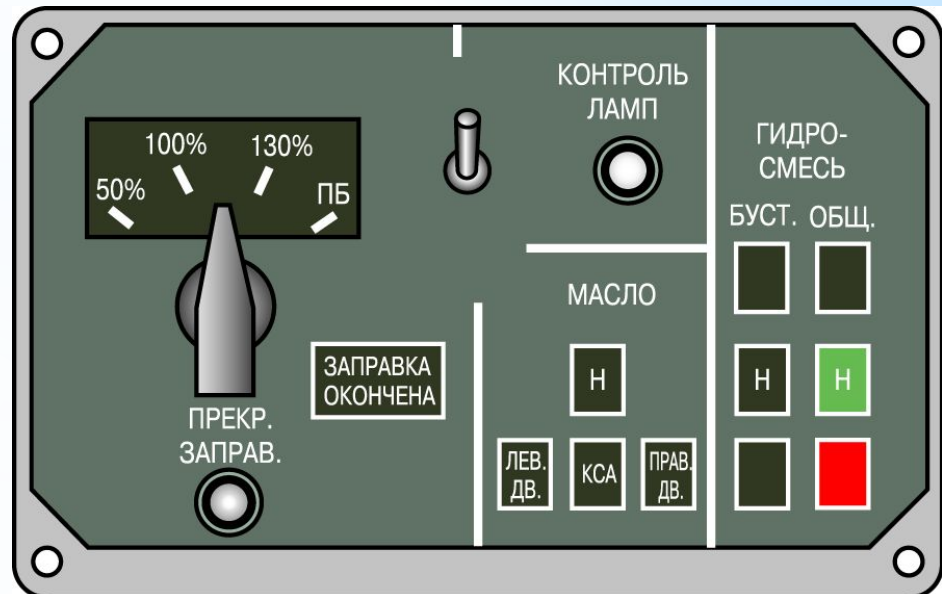
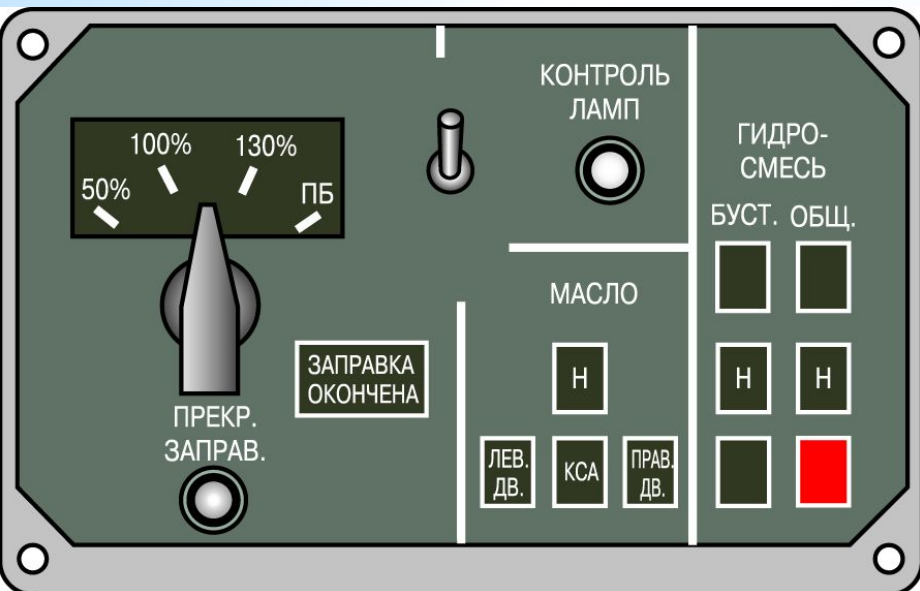
2. НАЗНАЧЕНИЕ, РАЗМЕЩЕНИЕ, КОНСТРУКЦИЯ И РАБОТА АГРЕГАТОВ НАГНЕТАЮЩЕЙ ЛИНИИ ОГС.

2. НАЗНАЧЕНИЕ, РАЗМЕЩЕНИЕ, КОНСТРУКЦИЯ И РАБОТА АГРЕГАТОВ НАГНЕТАЮЩЕЙ ЛИНИИ ОГС.

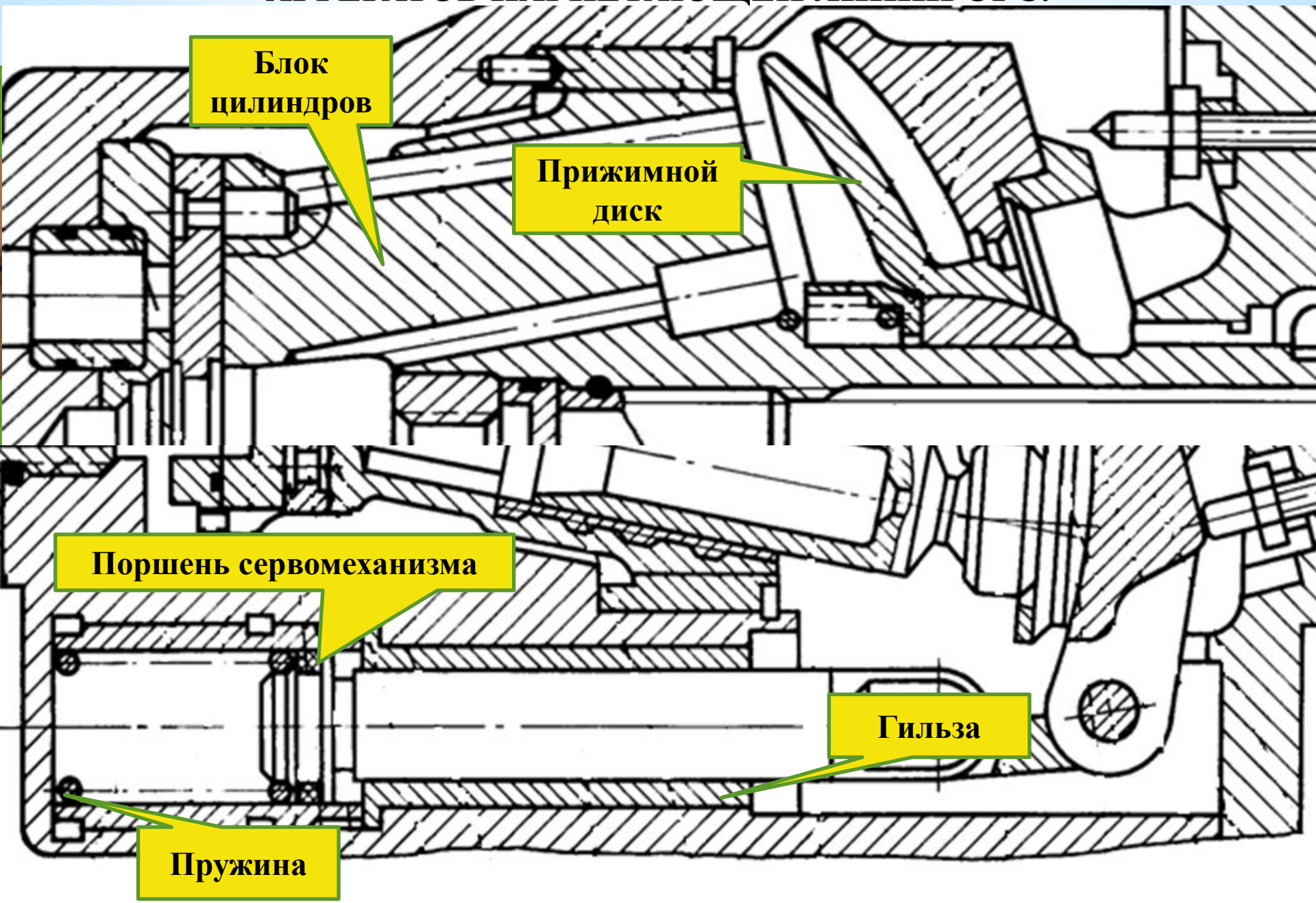
2. НАЗНАЧЕНИЕ, РАЗМЕЩЕНИЕ, КОНСТРУКЦИЯ И РАБОТА АГРЕГАТОВ НАГНЕТАЮЩЕЙ ЛИНИИ ОГС.

Контроль заправки осуществляется поплавковым датчиком ДСМК-11-1, установленным в гидробаке, он подает сигнал об уровне заправки бака на ПКУЗО.

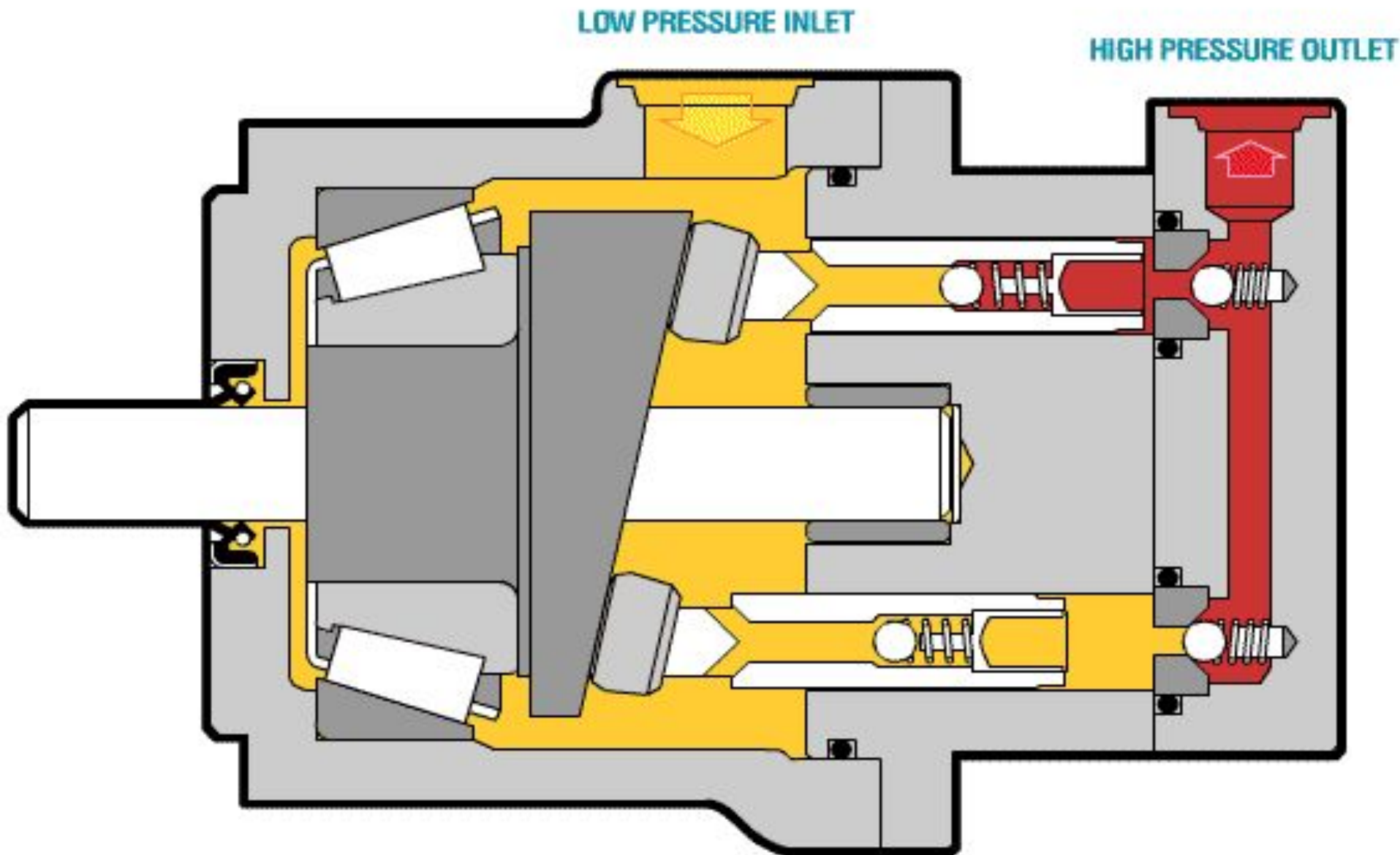
2. НАЗНАЧЕНИЕ, РАЗМЕЩЕНИЕ, КОНСТРУКЦИЯ И РАБОТА АГРЕГАТОВ НАГНЕТАЮЩЕЙ ЛИНИИ ОГС.



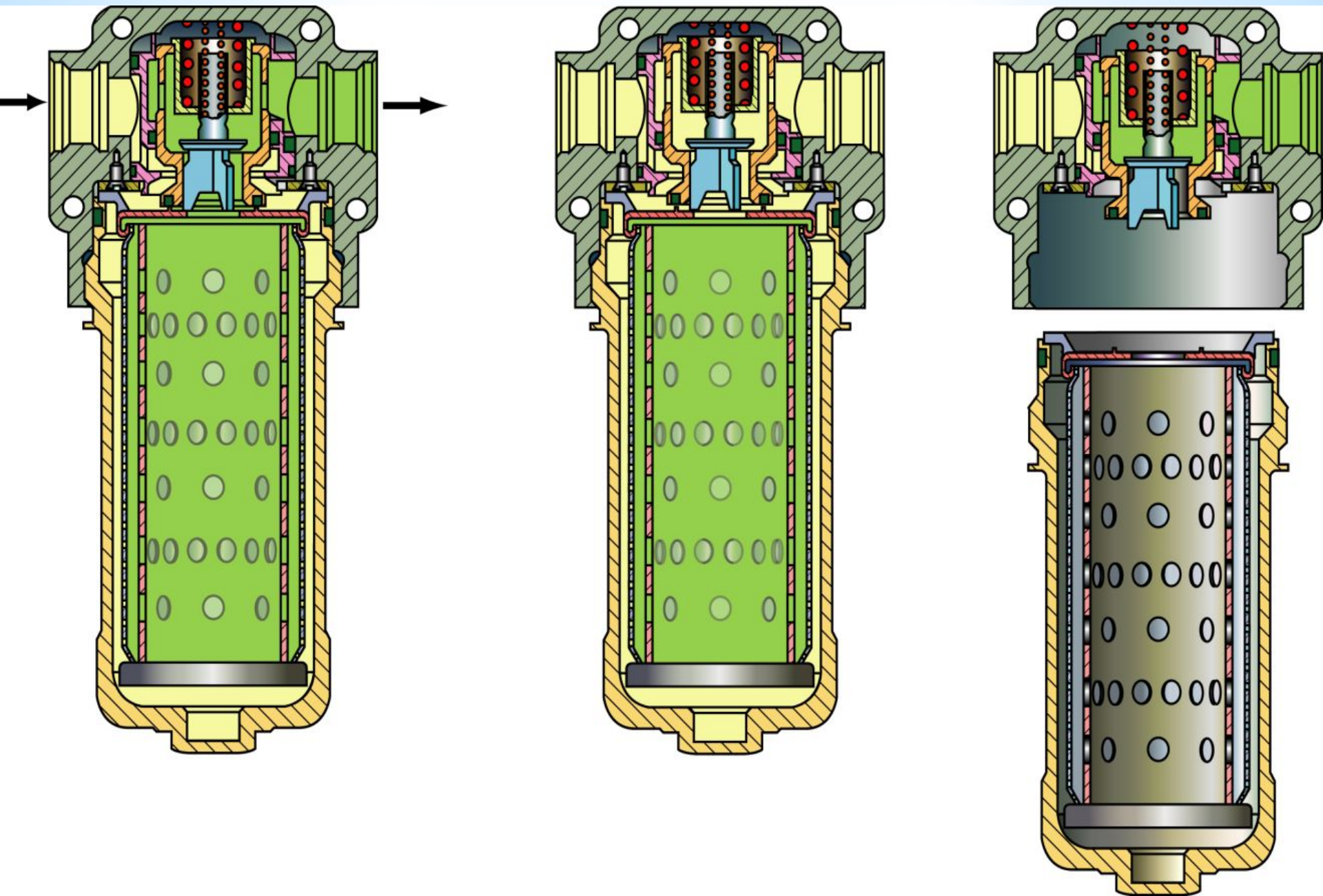
2. НАЗНАЧЕНИЕ, РАЗМЕЩЕНИЕ, КОНСТРУКЦИЯ И РАБОТА АГРЕГАТОВ НАГНЕТАЮЩЕЙ ЛИНИИ ОГС.



2. НАЗНАЧЕНИЕ, РАЗМЕЩЕНИЕ, КОНСТРУКЦИЯ И РАБОТА АГРЕГАТОВ НАГНЕТАЮЩЕЙ ЛИНИИ ОГС.



2. НАЗНАЧЕНИЕ, РАЗМЕЩЕНИЕ, КОНСТРУКЦИЯ И РАБОТА АГРЕГАТОВ НАГНЕТАЮЩЕЙ ЛИНИИ ОГС.



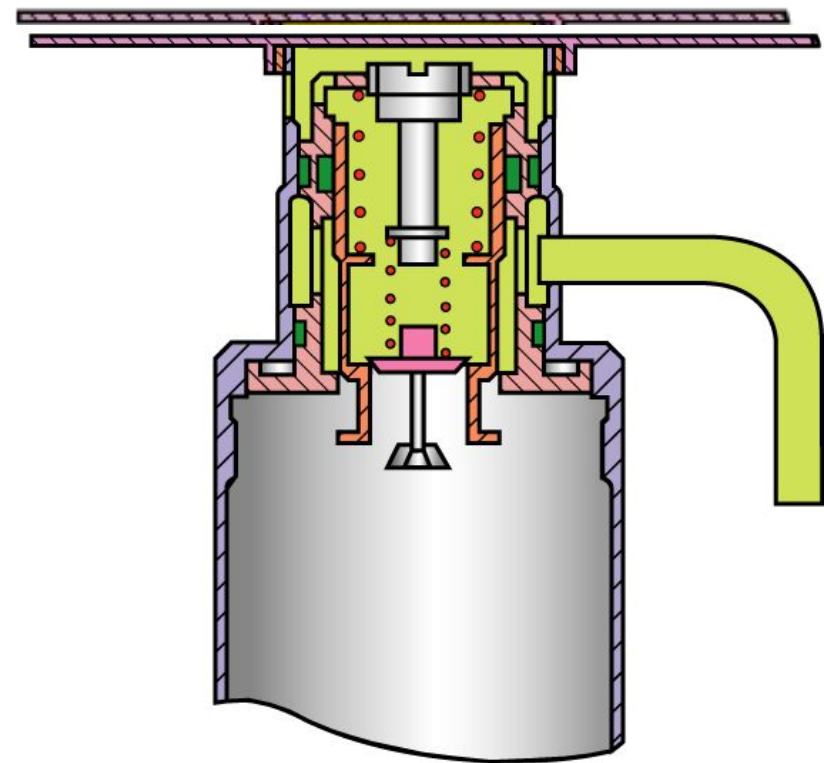
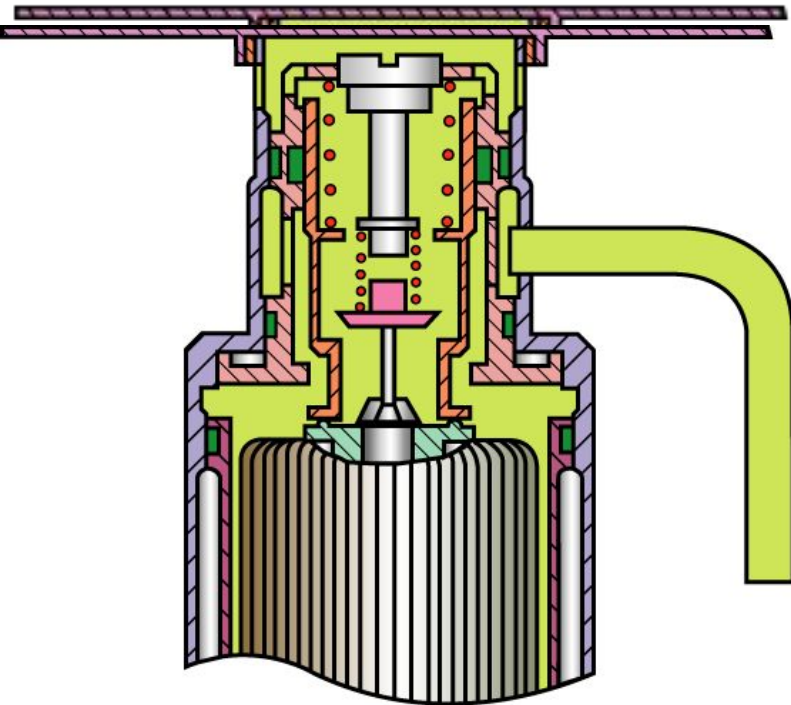
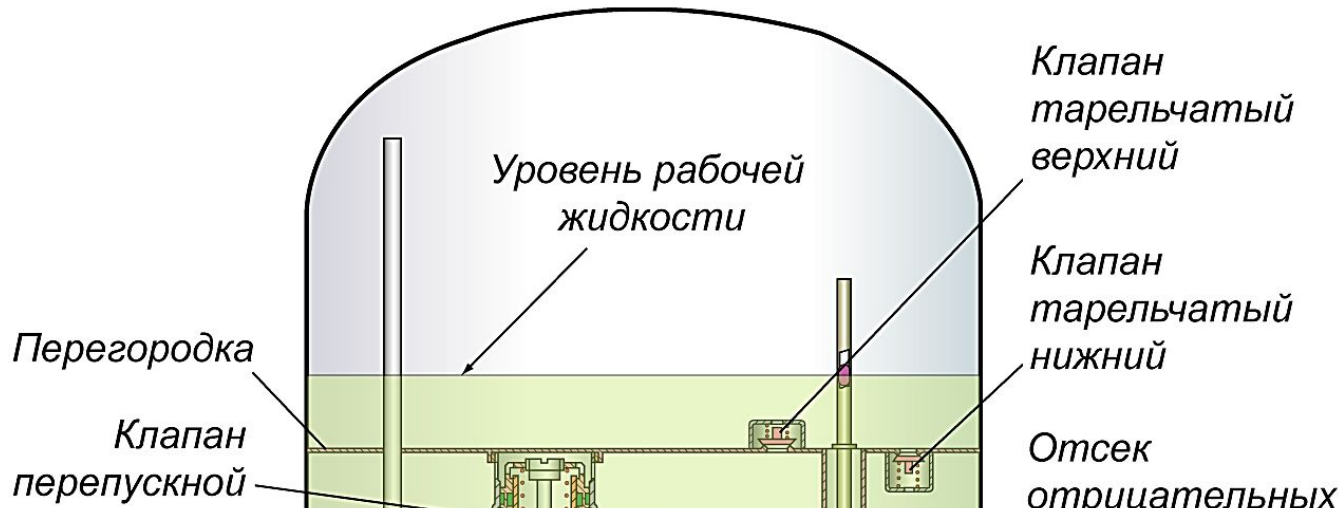
2. НАЗНАЧЕНИЕ, РАЗМЕЩЕНИЕ, КОНСТРУКЦИЯ И РАБОТА АГРЕГАТОВ НАГНЕТАЮЩЕЙ ЛИНИИ ОГС.

2. НАЗНАЧЕНИЕ, РАЗМЕЩЕНИЕ, КОНСТРУКЦИЯ И РАБОТА АГРЕГАТОВ НАГНЕТАЮЩЕЙ ЛИНИИ ОГС.

Фильтр

никелевой
Тонкость ф

В случа
срабатыва
фильтроэл

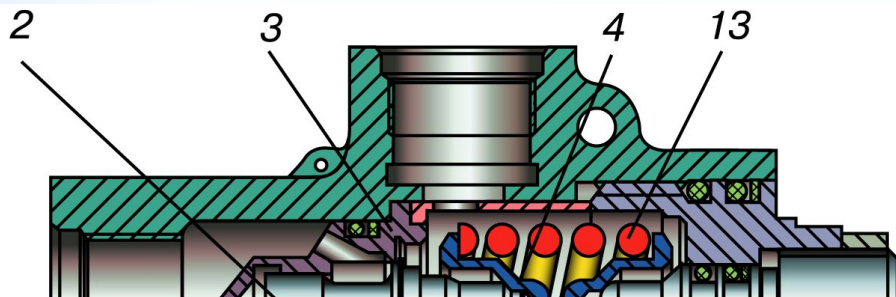


2. НАЗНАЧЕНИЕ, РАЗМЕЩЕНИЕ, КОНСТРУКЦИЯ И РАБОТА АГРЕГАТОВ НАГНЕТАЮЩЕЙ ЛИНИИ ОГС.

2. НАЗНАЧЕНИЕ, РАЗМЕЩЕНИЕ, КОНСТРУКЦИЯ И РАБОТА АГРЕГАТОВ НАГНЕТАЮЩЕЙ ЛИНИИ ОГС.

Ограничи

давления в
расположенн



улирования
телей ОГС
/см².



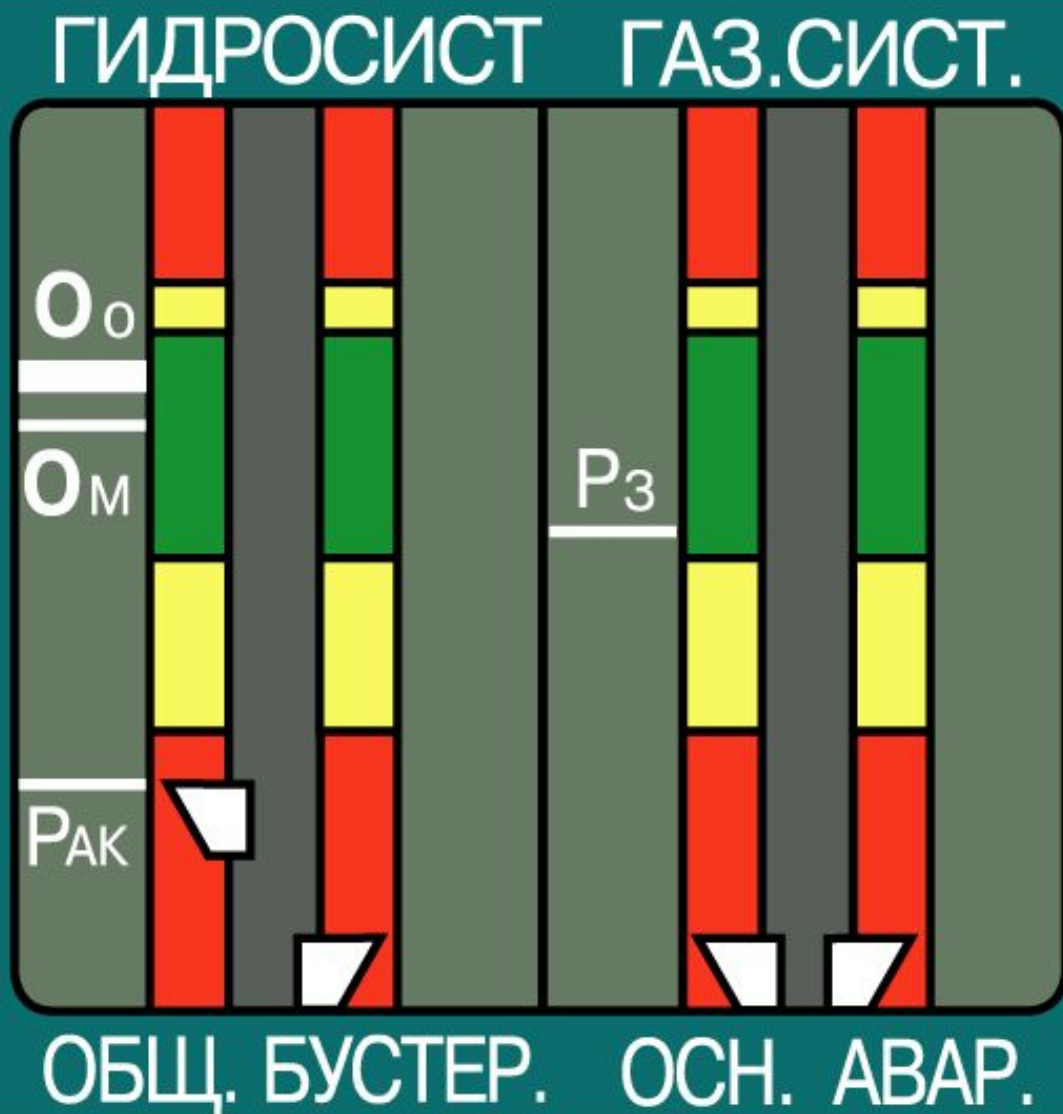
РД-39

Основные элементы РД-39.

1 – корпус, 2 - клапан высокого давления, 3 - седло клапана высокого давления, упор клапана высокого давления, 13 – пружина, 6 – демпфер подпорного клапана, 7 - гильза подпорного клапана, 8 - клапан, 9 - толкатель подпорного клапана, 10, 11 - опоры подпорного клапана, 12 - пружина подпорного клапана.

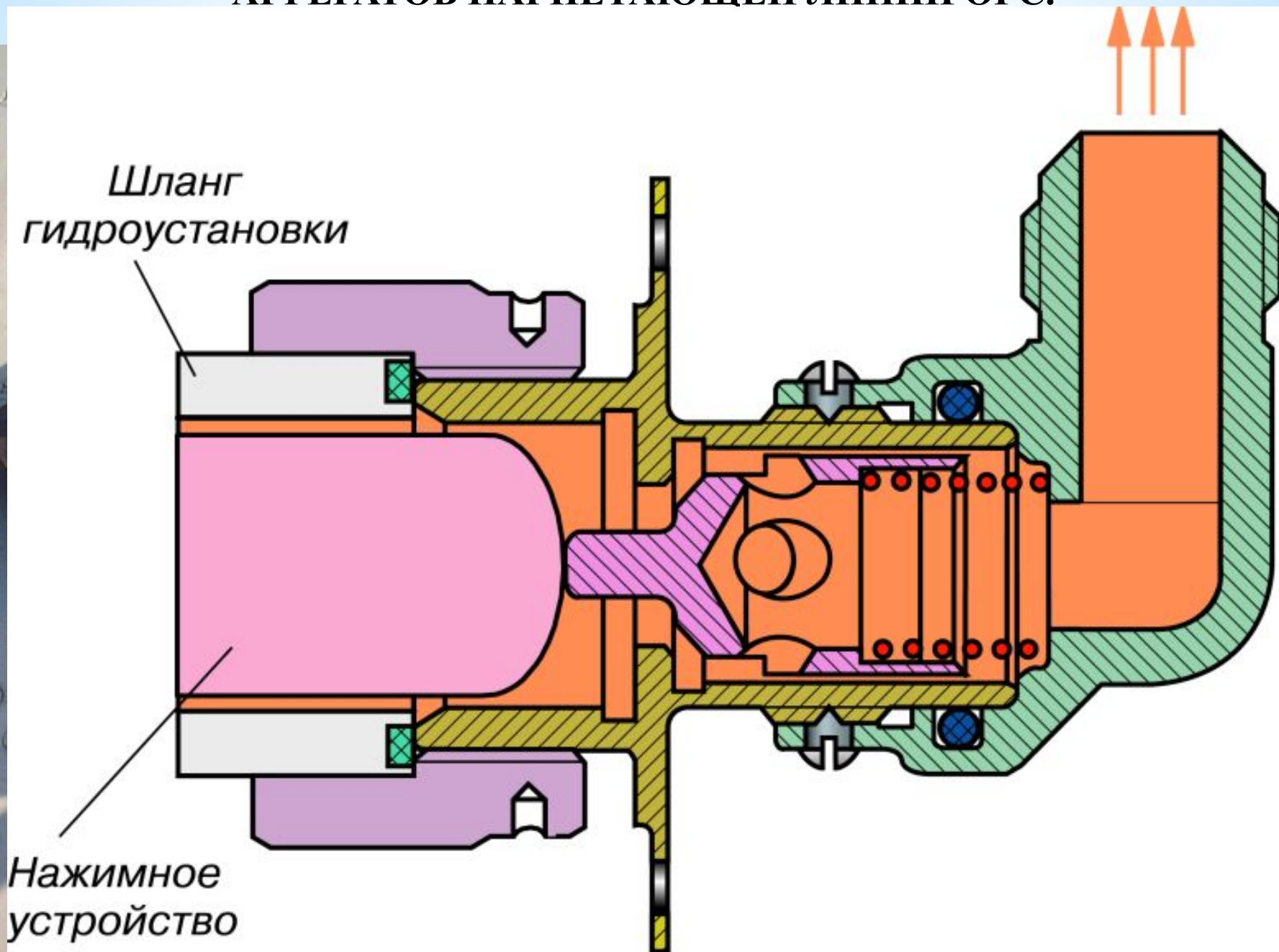
2. НАЗНАЧЕНИЕ, РАЗМЕЩЕНИЕ, КОНСТРУКЦИЯ И РАБОТА АГРЕГАТОВ НАГНЕТАЮЩЕЙ ЛИНИИ ОГС.

2. НАЗНАЧЕНИЕ, РАЗМЕЩЕНИЕ, КОНСТРУКЦИЯ И РАБОТА АГРЕГАТОВ НАГНЕТАЮЩЕЙ ЛИНИИ ОГС.



2. НАЗНАЧЕНИЕ, РАЗМЕЩЕНИЕ, КОНСТРУКЦИЯ И РАБОТА АГРЕГАТОВ НАГНЕТАЮЩЕЙ ЛИНИИ ОГС.

2. НАЗНАЧЕНИЕ, РАЗМЕЩЕНИЕ, КОНСТРУКЦИЯ И РАБОТА АГРЕГАТОВ НАГНЕТАЮЩЕЙ ЛИНИИ ОГС.



3. РАБОТА НАГНЕТАЮЩЕЙ ЛИНИИ ОГС.

3. РАБОТА НАГНЕТАЮЩЕЙ ЛИНИИ ОГС.