

Презентация к защите ВКР на тему:

Система наддува гидробаков АН-148 и ее ТО

Работа и Агрегаты Системы наддува гидробаков самолета АН-148

КРАТКО

ПО

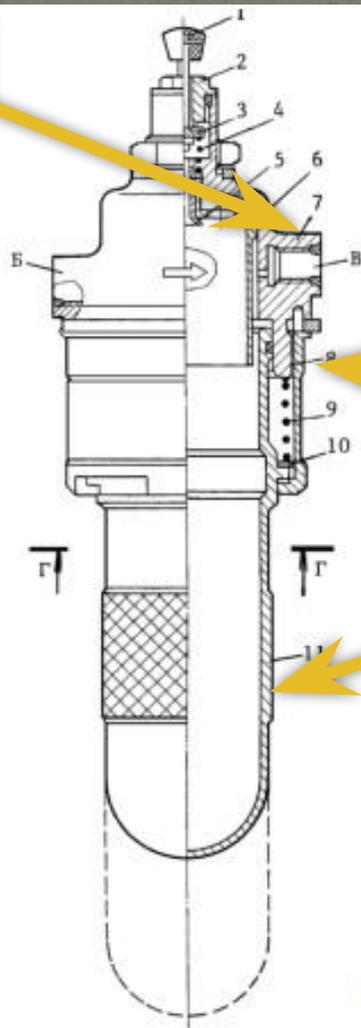
АГРЕГАТАМ

СИСТЕМЫ

НАДДУВА

Корпус

Кронштейн



Держатель

Стакан

Отстойник

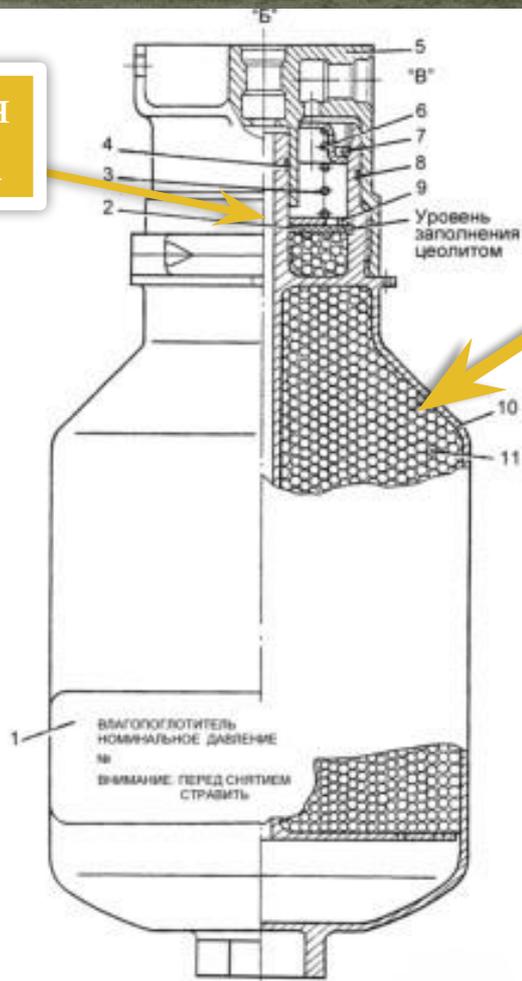
- | | |
|--------------------|----------------|
| 1 – колпачок | 8 – держатель |
| 2 – гайка | 9 – пружина |
| 3 – шток с поршнем | 10 – кольцо |
| 4 – пружина | 11 – стакан |
| 5 – заклепка | 12 – кронштейн |
| 6 – завихритель | 13 – кронштейн |
| 7 – корпус | |

Отстойник

Отстойник предназначен для предварительного снижения влажности воздуха, подаваемого в систему наддува гидробаков.

Основными элементами конструкции отстойника являются корпус и смонтированные на нем держатель со стаканом и кронштейны.

Войлочная прокладка



Цеолит

Влагопоглотитель

Поглощение влаги во влагопоглотителе осуществляется в стакане с цеолитом, а очистка воздуха от механических примесей – войлочной прокладкой.

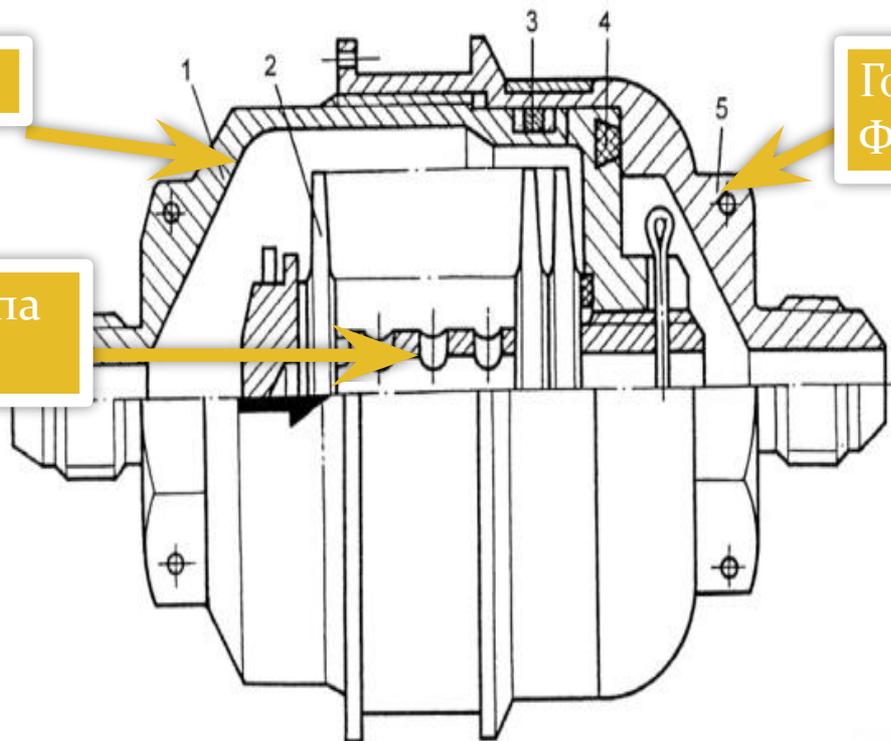
Влагопоглотитель

- | | | |
|---------------------------|---------------------------|-------------|
| 1 – трафарет | 5 – крышка | 9 – шайба |
| 2 – прокладка | 6 – крышка | 10 – стакан |
| 3 – пружина | 7 – стандартное кольцо | 11 – цеолит |
| 4 – уплотнительное кольцо | 8 – уплотнительное кольцо | |

Корпус

Фильтрапакет

Головка
Фильтра

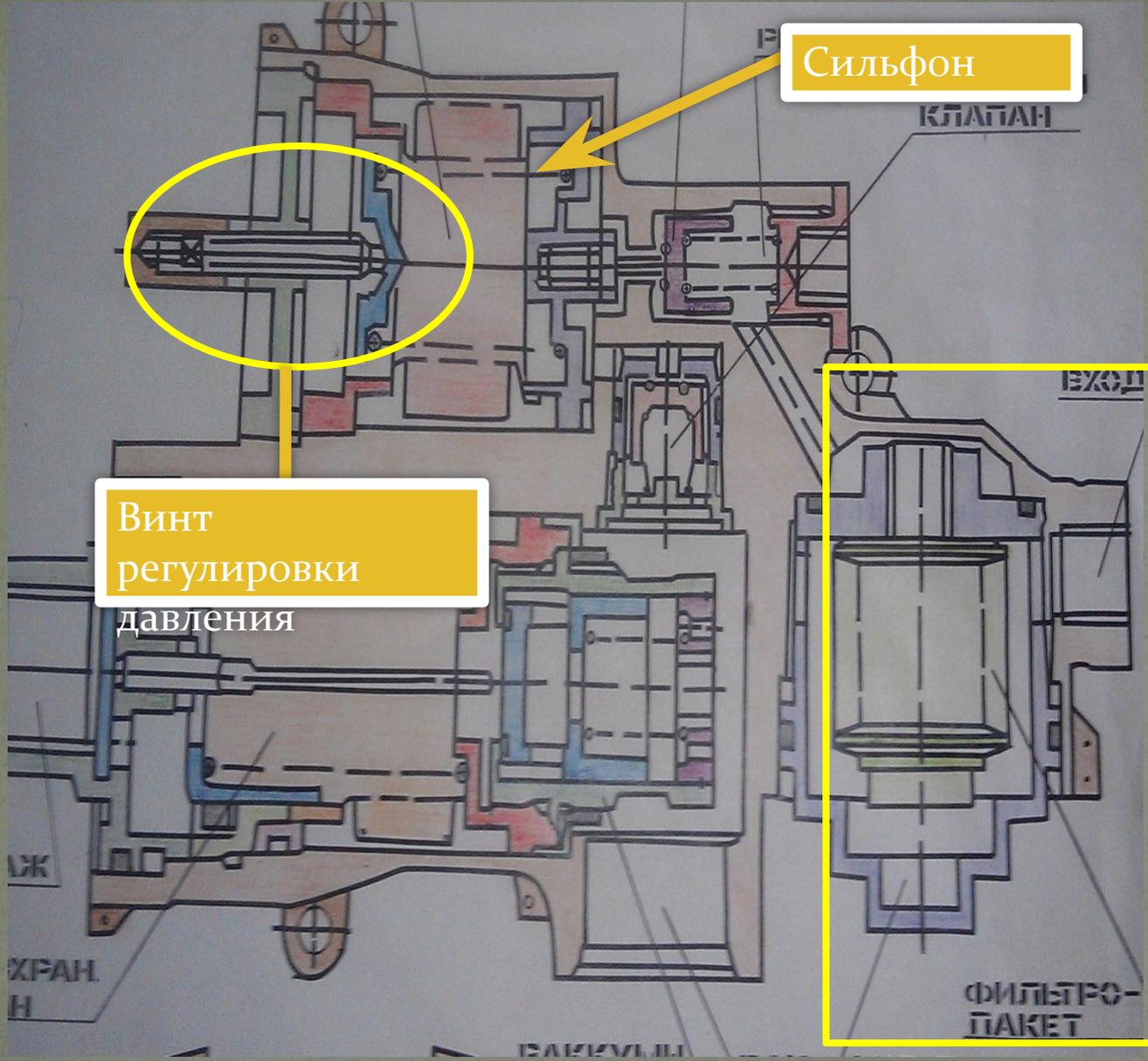


Воздушный фильтр

- 1 – корпус
- 2 – фильтрапакет
- 3 – уплотнительное кольцо
- 4 – уплотнительное кольцо
- 5 – головка фильтра

Воздушный фильтр

Воздушный фильтр предназначен для очистки рабочей среды от механических примесей. Фильтр состоит из корпуса с головкой, имеющих резьбовое соединение между собой, и фильтроэлемента, установленного в корпусе.



Сильфон

КЛАПАН

ВХОД

ФИЛЬТРО-ПАКЕТ

ВАНТУШ

ХРАН. Н

АЖ

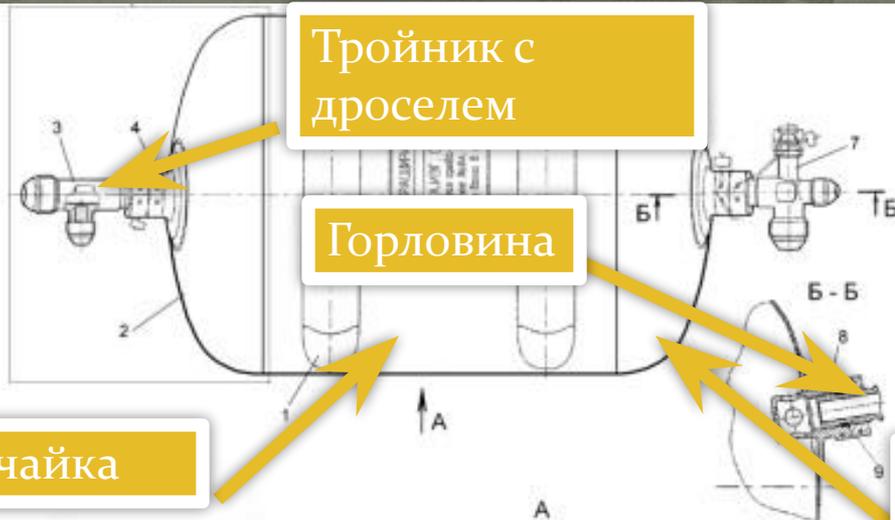
Винт регулировки давления

The image is a technical cross-section drawing of a hydroaccumulator complex. It shows various internal components including a bellows (сильфон), a valve (клапан), a filter pack (фильтро-пакет), and a vacuum valve (вантуш). A yellow oval highlights a pressure adjustment screw (винт регулировки давления), and a yellow arrow points to the bellows. A yellow box highlights the filter pack area. The drawing is annotated with Cyrillic labels: 'Сильфон' (Bellows), 'КЛАПАН' (Valve), 'ВХОД' (Inlet), 'ФИЛЬТРО-ПАКЕТ' (Filter pack), 'ВАНТУШ' (Vacuum valve), 'ХРАН. Н' (Storage tank), and 'АЖ' (Hydroaccumulator). A yellow callout box points to a 'Винт регулировки давления' (Pressure adjustment screw).

Винт
регулировки
давления

Комплексный агрегат наддува

Комплексный агрегат наддува гидробака (далее агрегат) предназначен для создания необходимого давления наддува в гидробаке, сброса давления наддува из гидробака при его превышении больше допустимой величины, а также для предотвращения падения давления в гидробаке ниже допустимой величины

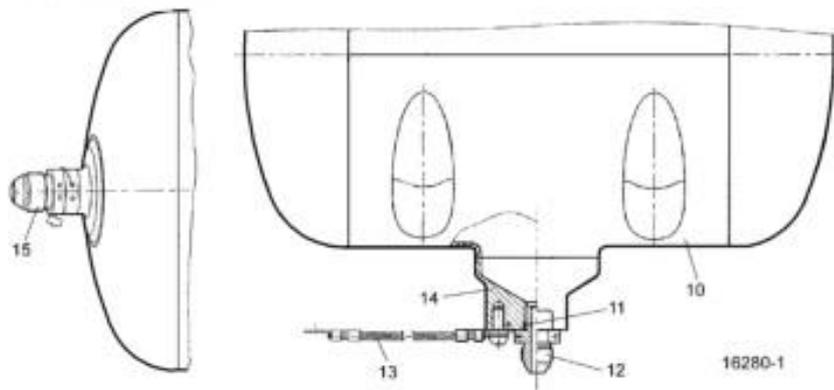


Обечайка

Тройник с дроселем

Горловина

Доньшко



Бак Расширитель

- | | |
|------------------------|-----------------------------|
| 1 – обечайка | 9 – уплотнительное кольцо |
| 2 – доньшко | 10 – обечайка |
| 3 – тройник с дроселем | 11 – уплотнительное кольцо |
| 4 – горловина | 12 – проходник |
| 5 – трафарет | 13 – перемычка металлизации |
| 6 – доньшко | 14 – отстойник |
| 7 – крестовина | 15 – проходник |
| 8 – горловина | |

Бак расширитель

Бак-расширитель состоит из корпуса и смонтированной на нем ввернутой арматуры. Корпус бака цилиндрической формы, состоит из двух доньшек и двух обечаек изготовленных из листов алюминиевого сплава АМГ6М толщиной 1,2 мм и сваренных аргонодуговой электросваркой. В оба доньшка и в обечайку вварены горловины и отстойник имеющие резьбовые отверстия для крепления тройника или крестовины. Герметичность соединений достигается установкой уплотнительных колец

ТЕХНИЧЕСКОЕ

ОБСЛУЖИВАНИЕ

Проверка работоспособности системы наддува гидробаков с помощью БСТО

1. Сравните давление наддува из гидробаков ГС₁ и ГС₂ .

2. Выведите из БСТО на экран МФПУ ВСС параметрический кадр гидросистемы "HYD SENSOR READOUT".

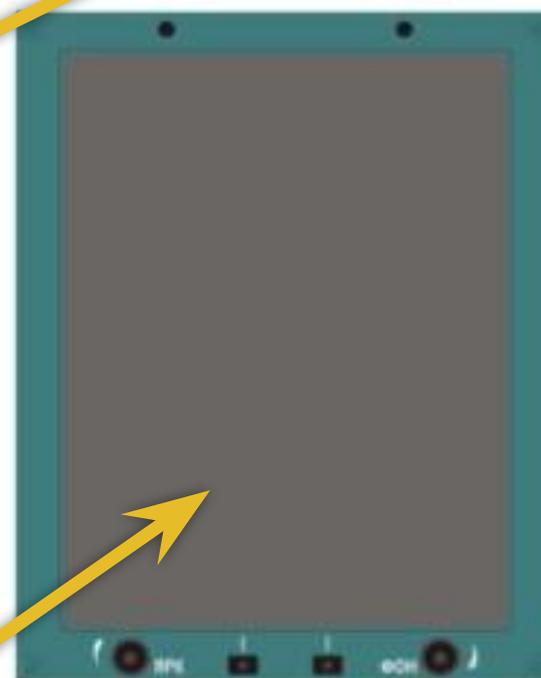
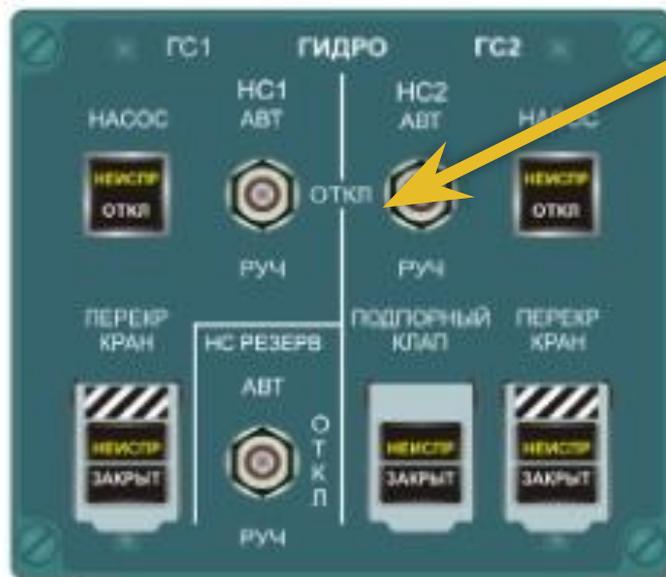
3. Подсоедините источник сжатого воздуха к бортовому штуцеру наддува и установите давление на входе в штуцер в пределах 5-7 кгс/см²

Убедитесь по показаниям на кадре "HYD SENSOR READOUT", что давление наддува в гидробаках ГС₁ и ГС₂ установилось в пределах (2,5кгс/см²)

4. Перекройте подачу воздуха к бортовому штуцеру наддува. Убедитесь, что падение давления наддува в каждом гидробаке ГС₁ и ГС₂ за один час не превышает 0,1 кгс/см²

5. Отсоедините источник сжатого воздуха от бортового штуцера наддува

Щиток гидро



КСЭИС



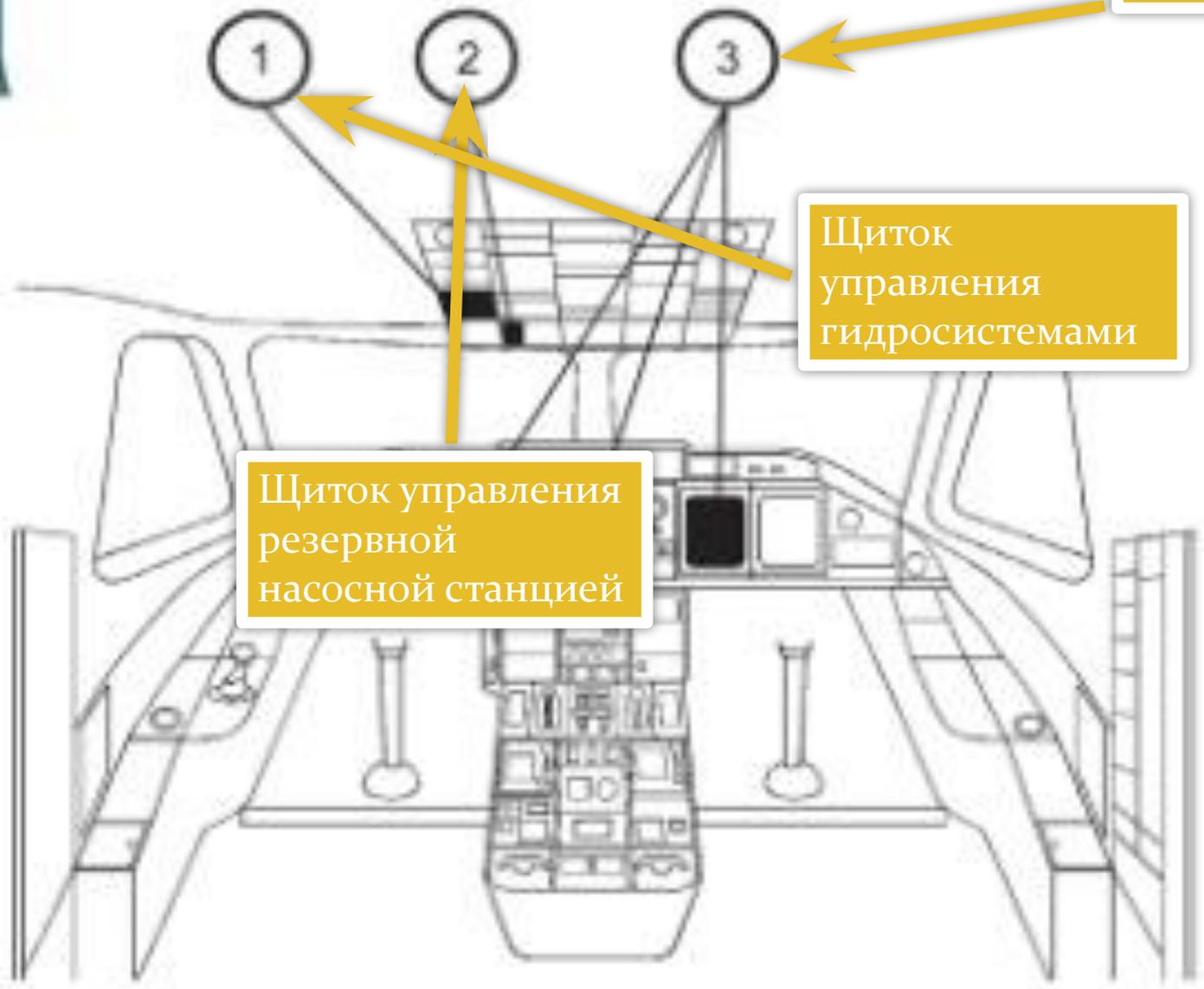
Щиток управление резервной насосной станцией

КСЭИС



Щиток управления гидросистемами

Щиток управления резервной насосной станцией



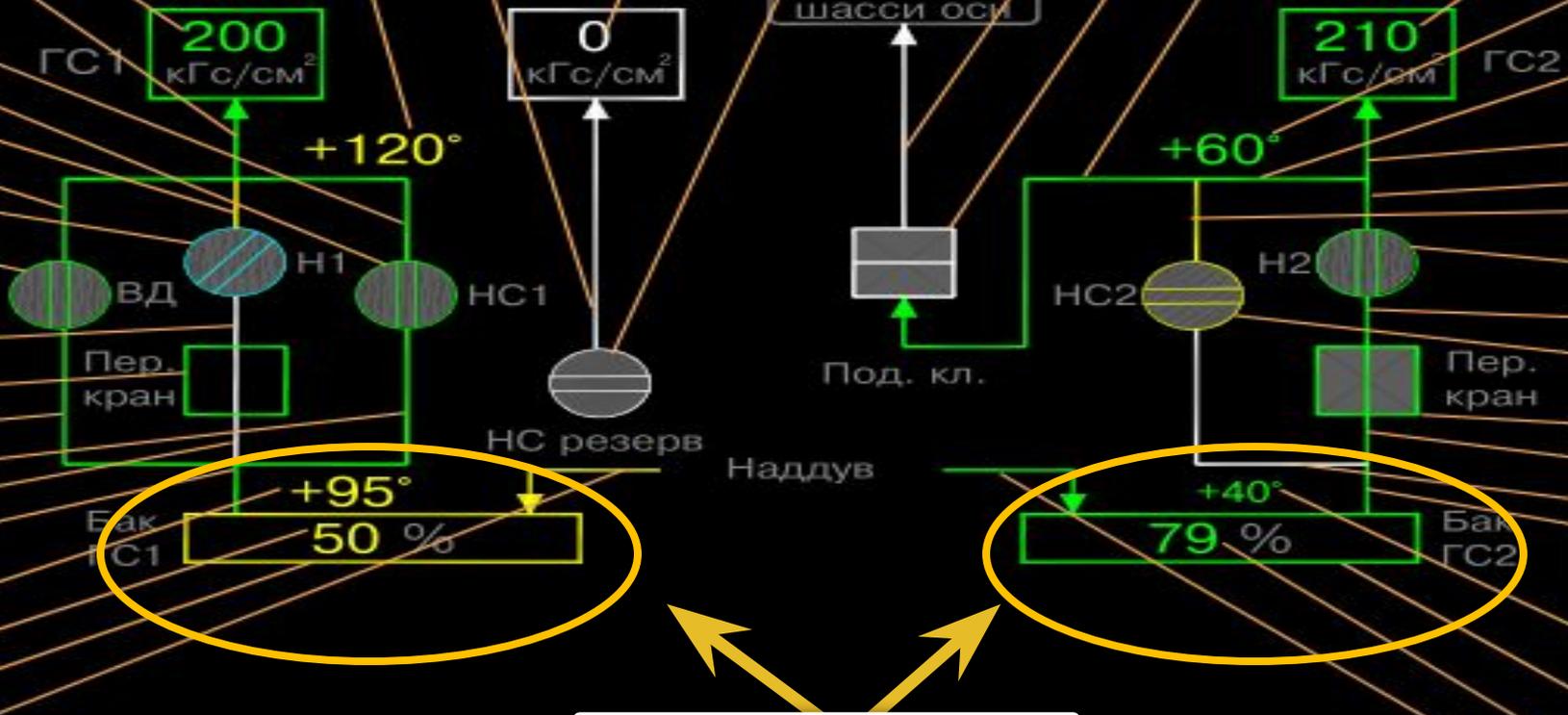
ГИДРО

инт тормоз
реверс лев
управление

руление рез
тормоза рез
шасси рез

механ крыла
руление осн
тормоза осн
шасси осн

инт тормоз
реверс прав
управление



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ