

ЛАБОРАТОРНА РОБОТА №4

ТЕМА: ВИВЧЕННЯ КОНСТРУКЦІЇ ТА ВИПРОБУВАННЯ ГІДРОАПАРАТУРИ

МЕТА: Вивчити призначення, класифікацію, конструкцію, позначення по стандартах гідроапаратури об'ємного гідроприводу.

Клапани –

Класифікація:

По призначенню:

-
-
-

За принципом дії:

-

По виду запірнього елементу:

-
-
-
-

Запобіжні клапани –

Найпростіший запобіжний клапан (рис.5) складається

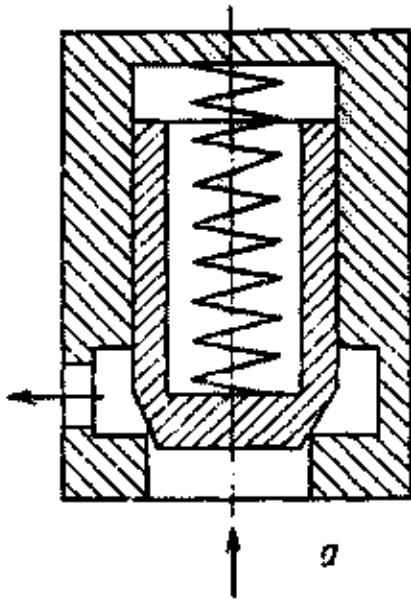


Рис.1- Клапан прямої дії

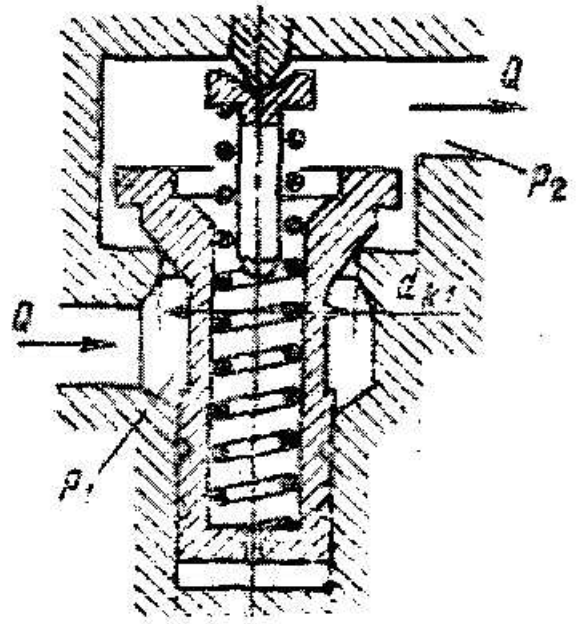


Рис.2- Диференційний клапан

Компромісним рішенням для зменшення розмірів клапанів високого тиску є диференційний клапан.

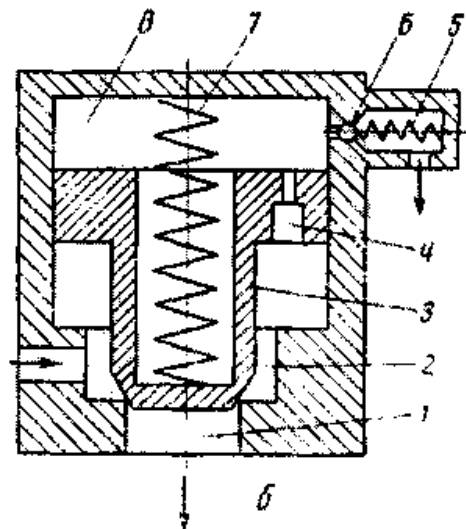


Рис.3- Клапан непрямої дії

Найбільш досконалими по герметичності з невеликими габаритними розмірами є клапани непрямої дії.

Переливні клапани –

По конструкції переливні клапани бувають

Позначення на принципових схемах переливних і запобіжних клапанів прямої і непрямої дії:

Редукційні клапани -

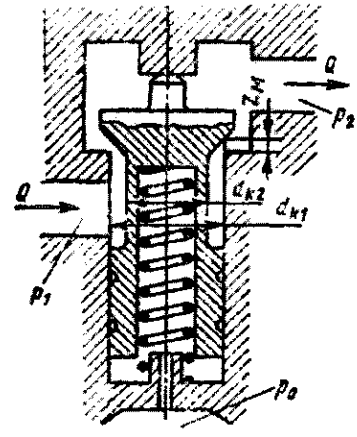


Рис.4- Редукційний клапан

Зворотні клапани –

У гідроприводах ряду сільськогосподарських машин отримали широке поширення спеціальні конструкції зворотних клапанів, що називаються гідрозамками.

Гідрозамки (рис. 5) –

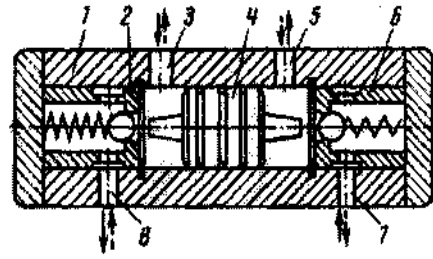


Рис.5 - Гідрозамок

Позначення на принципових схемах зворотних клапанів і гідрозамків:

Дроселі -

В голчастому дроселі (рис. 6,а)

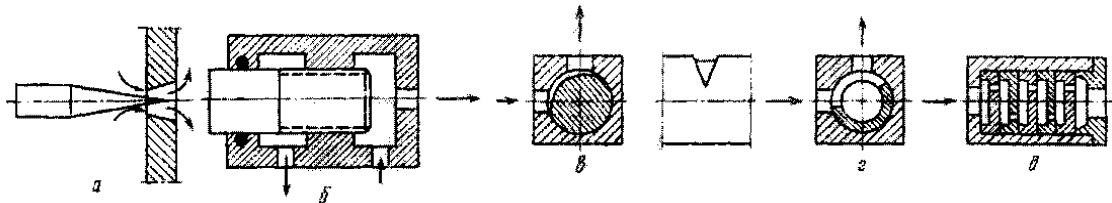


Рис.6 – Дроселі

В гвинтовому дроселі (рис. 6, б)

В канавкових (рис.6, в) і щілинних (рис. 6, г) дроселях

Прикладом дроселя постійного перетину може служити пластинчастий дросель (рис.6, д).

Позначення на принципових схемах:

Дільники і суматори потоку робочої рідини.

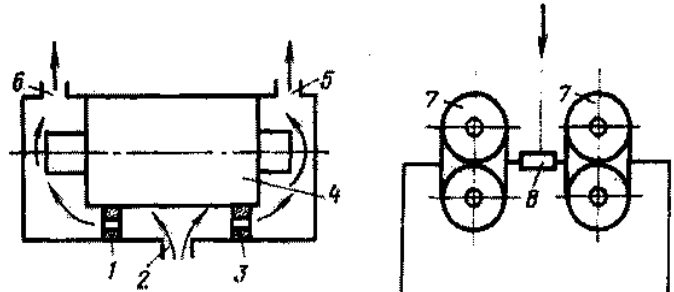


Рис.7 – Дільники потоку

Існують два основних типи дільників і суматорів потоку: (рис.7).

Недолік дросельного дільника потоку –

Об'ємний дільник потоку являє собою

Позначення на принципових схемах:

Гідроаккумулятори –

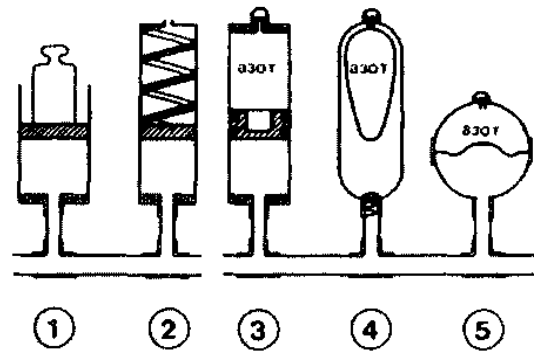


Рис.8 - Гідроаккумулятори

Гідроаккумулятор застосовується:

Кондиціонери робочої рідини -

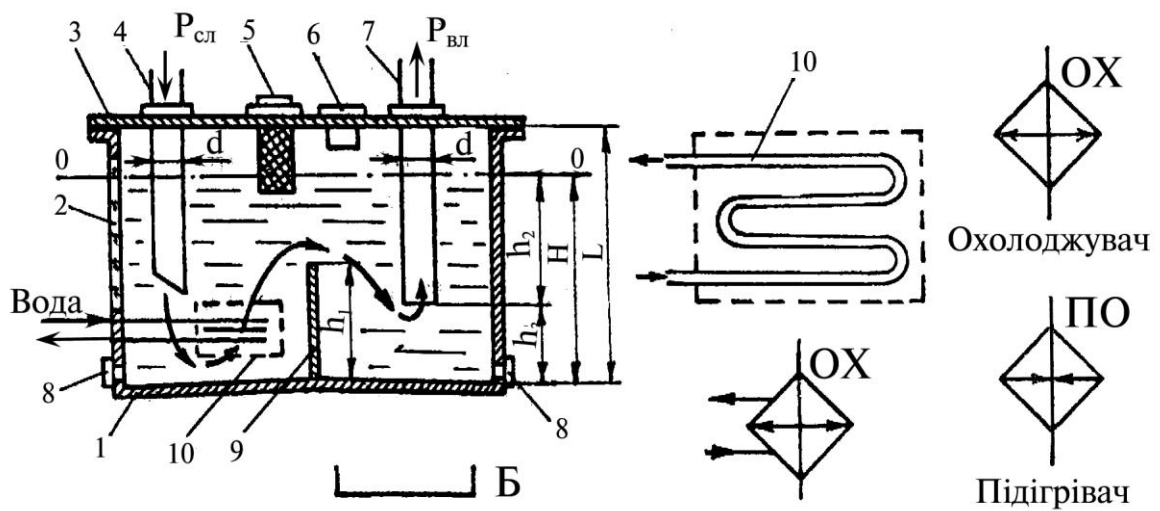


Рис. . Типова схема й умовні позначки гідробака і теплообмінників

Гідролінії -

Висновок:

Роботу виконав _____
Роботу прийняв _____