

FIȘĂ TEHNICĂ DE PRODUS
Stand testare compensator activ de valuri

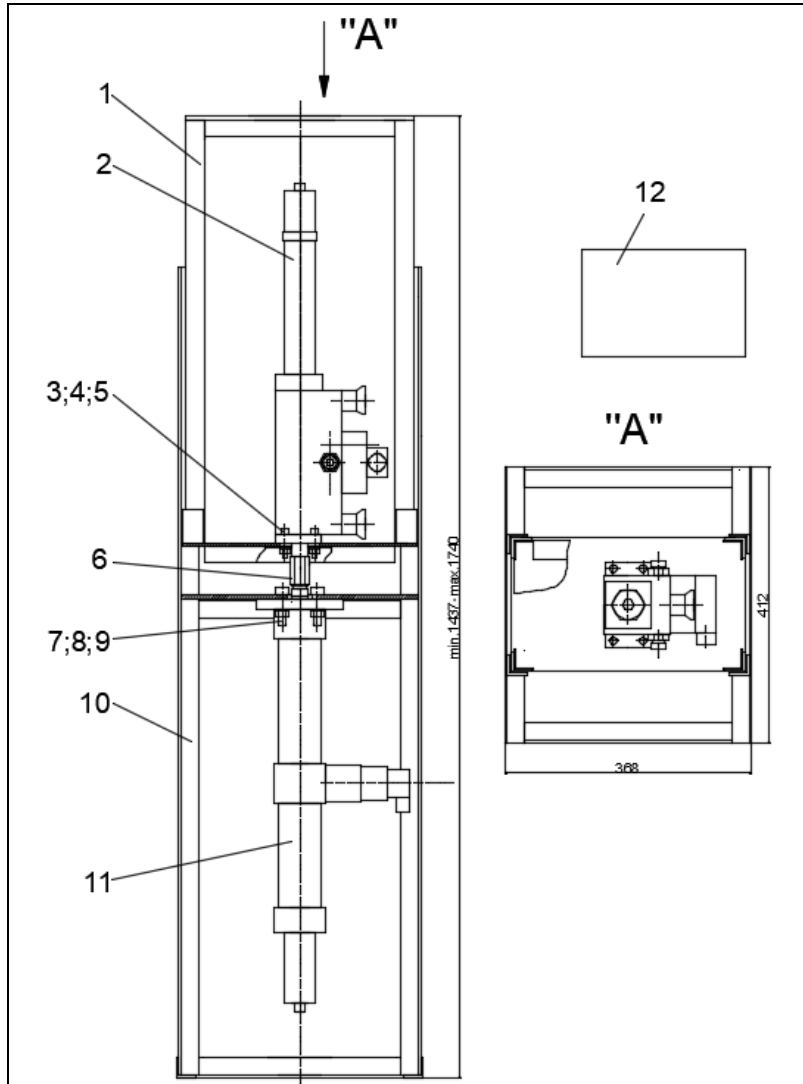


Fig.1: Desen de ansamblu-montaj produs.

Componentă stand:

1= ansamblu mobil, care este o construcție sudată, din oțel cornier cu aripi egale, pe care se fixează servocilindrul Moog, **poz.2**, cu ajutorul a 4 șuruburi M8x1 și l=35, 4 piulițe M8 și 4 șaibe plate B8, **poz. 3, 4 și 5**. Ansamblul mobil se poate deplasa în interiorul unui ansamblu fix.

10= ansamblu fix, care este o construcție sudată, din oțel cornier cu aripi egale, pe care se fixează corpul servocilindrului Parker, **poz.11**, cu ajutorul a 4 șuruburi M12x1,25 și l=40, 4 piulițe M12x1,25 și 4 șaibe plate B12, **poz. 7, 8 și 9**.

6= piesă de legătură, care este un cuplaj de prindere a tijelor celor doi servocilindri, **poz.2,3**.

12= dulap electric și de comandă, care conține un tablou electric și un automat programabil, conectat la un PC, pentru comanda servocilindrilor și achiziția de date de la traductoarele de cursă.

Parametrii de probare:

- **presiune de lucru** în gol (fără sarcină): max.40 bar (presiunea de reglaj supapă siguranță stand);
- **presiune de lucru** în sarcină: max.310 bar (presiunea de reglaj supapă siguranță stand);
- **debit maxim de lucru**: max.50 l/min.(pentru fiecare ramură de presiune);
- **putere utilă necesară** grup pompare (la p=40bar și Q=100l/min): 7 kW;
- **putere maximă necesară** grup pompare (la p=300bar și Q=100l/min): 50 kW;
- **tensiune alimentare** motor antrenare pompă volumică cu debit variabil: 380 Vc.a.;
- **tensiune alimentare** bobine motoare de cuplu servovalve: 24 Vc.c.;
- **domeniu de lucru** traductori de deplasare servocilindri hidraulici: -10V...+10 V.

Caracteristici tehnice stand:
Gabarit stand (mm): 368x412x1740

Caracteristici servocilindri hidraulici:

Generator de valuri:

Servocilindru Parker echipat cu servovalvă, traductor de cursă, și traductoare de presiune pe consumatori, **poz.11**:
Ø_{piston}=60mm; Ø_{tijă}=25,4mm;
Cursă=150mm; v_{max}=1m/s.

Compensator activ de valuri:

Servocilindru Moog echipat cu servovalvă, traductor de cursă și traductoare de presiune pe consumatori, **poz.11**:
Ø_{piston}=60mm; Ø_{tijă}=25mm;
Cursă=150mm; v_{max}=1m/s.

Caracteristici grup pompare:

Debit=reglabil 0...120l/min;
Presiune=reglabilă 0...310bar;
Volum rezervor ulei=400l;
Putere motor electric=55kW;
Turație motor el.=1500rot/min.

Caracteristici automat programabil:

- generează comenzi în curent pentru servovalve;
- preia informații de la traductoare.



Fig.2: Imagine foto ansamblu produs



Fig.3: Servocilindru perturbator (generator de valuri).



Fig.4: Servocilindru de urmărire (compensator activ de valuri).

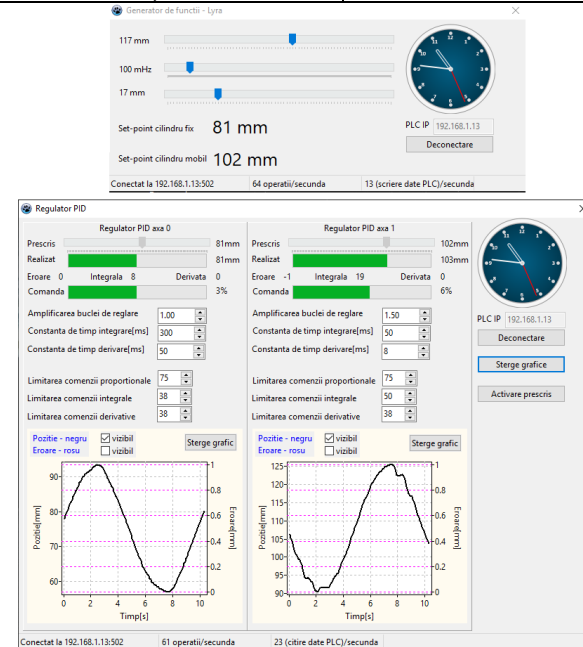


Fig.5: Răspunsul servocilindrului de urmărire la excitarea servocilindrului perturbator cu un semnal sinusoidal 0,1 Hz/17 mm.