

## BATERIE DE ROBINETE

### Destinație și domeniu de aplicare

Bateriile de robinete sunt destinate instalațiilor industriale, pentru izolarea de la proces a traductoarelor de presiune diferențială sau a traductoarelor de presiune relativă, pentru egalizarea presiunilor celor două camere ale traductoarelor, iar după caz și pentru purjarea fluidului manometric dintre baterie și traductor.

### Caracteristici tehnice

- presiunea maximă de lucru: 400 bar;
- corpul bateriei: oțel inox, W 1.4541 ;
- temperatura maximă de lucru: 120°C, când nivelul d de codificare este 1 ;
- temperatura maximă de lucru: 550°C, când nivelul d de codificare este 3 sau 4.
- temperatura minimă de lucru: -50°C, când nivelul d de codificare este 2 sau 4.

### Functionare

Bateriile de robinete destinate traductoarelor de presiune sunt concepute pentru montarea în instalație pe aceeași țevă pe care se montează și traductorul , deasupra sau dedesubtul acestuia. Robinetele bateriei - de izolare -, două, aflate în poziții extreme, au rolul de a închide traseele instalație-traductor de înaltă și joasă presiune, robinetul din mijloc - de egalizare - are rolul de a deschide comunicarea dintre cele două prize ale traductorului, iar când bateria este prevăzută cu robinete de purjare acestea deschid comunicarea celor două prize ale traductorului cu un traseu de recuperare a fluidului purjat. În cazul bateriei prevăzută cu purjatoare fluidul purjat nu se poate recupera, fluidul fiind eliminat direct în atmosferă. Pentru toate robinetele bateriei, închiderea se realizează prin maneta de acționare a acestuia în sens trigonometric pentru deschidere și invers pentru închidere. Tija robinetului și maneta de acționare execută o mișcare de rototranslație la manevrare.



## Codificare

Conform normelor interne ale producătorului, produsul se codifică astfel:

Baterie de robinete: B x. x. x- x.  
R a b c d

unde:

- a – tipul bateriei de robinete ;
- b – tipul conectării bateriei la traductor ;
- c – tipul filetului de conectare la priza traductorului ;
- d – rezistența chimică a bateriei la fluidul manometric–materialele pieselor care vin în contact cu fluidul .

Nivelul a:

- 0- altă variantă constructivă decât cele cuprinse în codificare, la propunerea beneficiarului .
- 1- baterie cu trei robinete ( două de izolare și unul de egalizare ) fără purjatoare și cu dispozitiv de fixare în instalație ( fig.1 ) , conectorul la proces conform fig.5 ;
- 2- baterie cu trei robinete ( două de izolare și unul de egalizare ) cu purjatoare laterale sudate și cu dispozitiv de fixare în instalație ( fig.2 ) conectorul la proces conform fig.5 ;
- 3- baterie cu trei robinete ( două de izolare și unul de egalizare ) cu purjatoare demontabile , fără dispozitiv de fixare în instalație ( fig.3 ) conectorul la proces conform fig.5 ;
- 4- baterie cu cinci robinete ( două de izolare, unul de egalizare și două de purjare), cu dispozitiv de fixare în instalație conform fig.4, conectorul la proces conform fig.5 și la instalația de recuperare fluid purjat conform fig.6 .

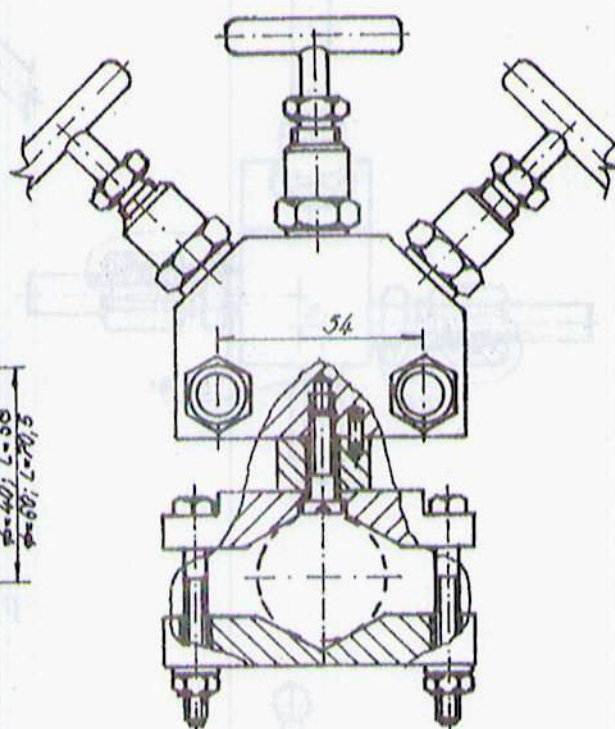
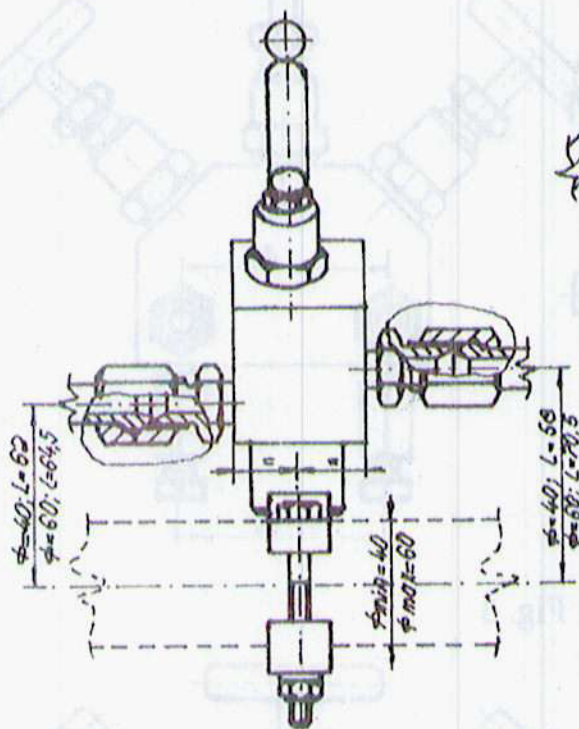


Fig. 1

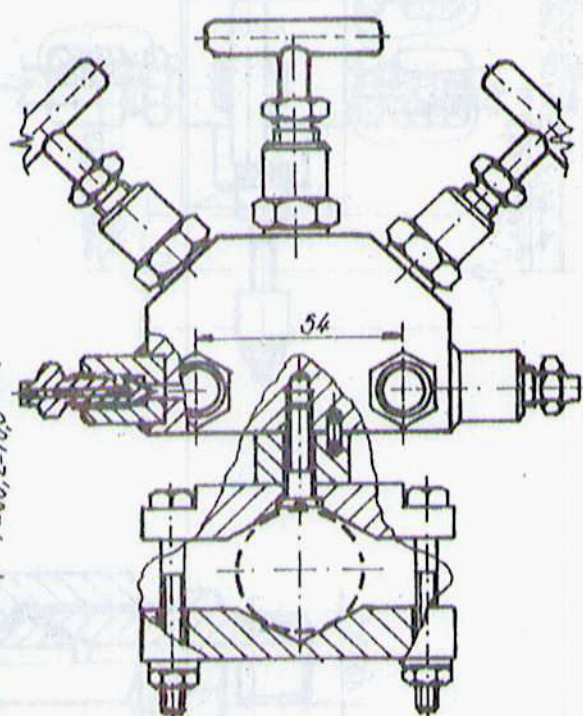
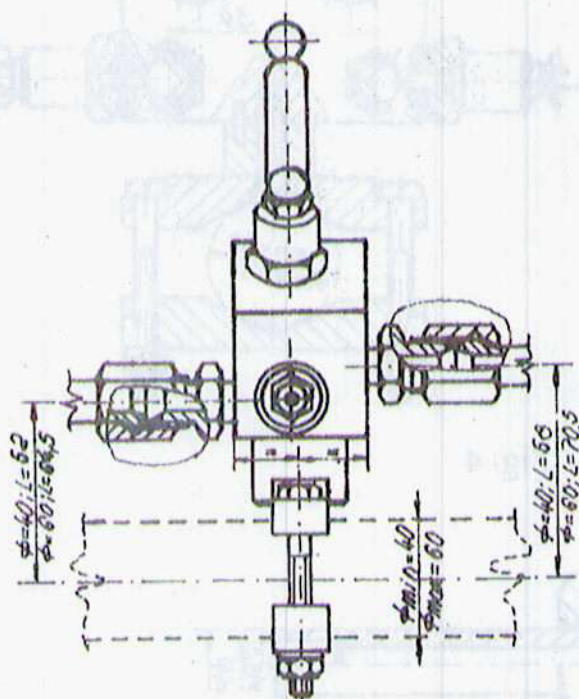


Fig. 2



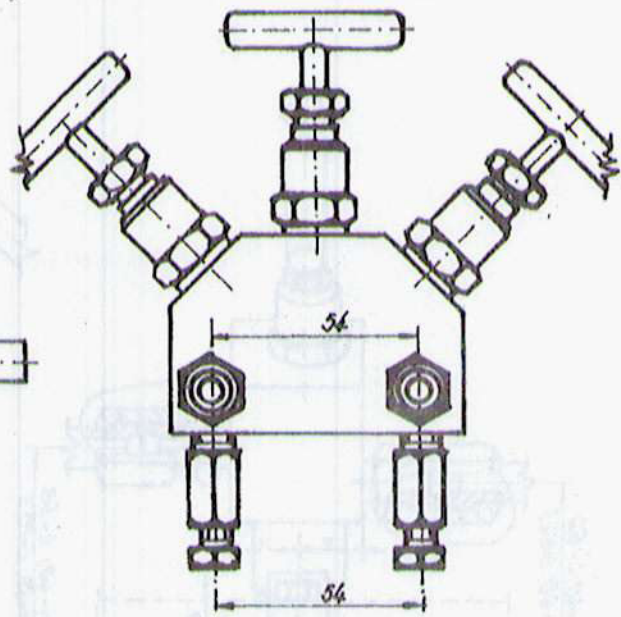
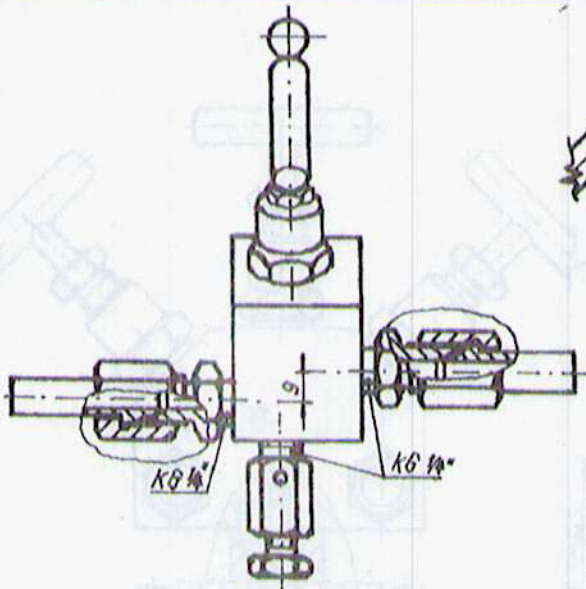


Fig. 3

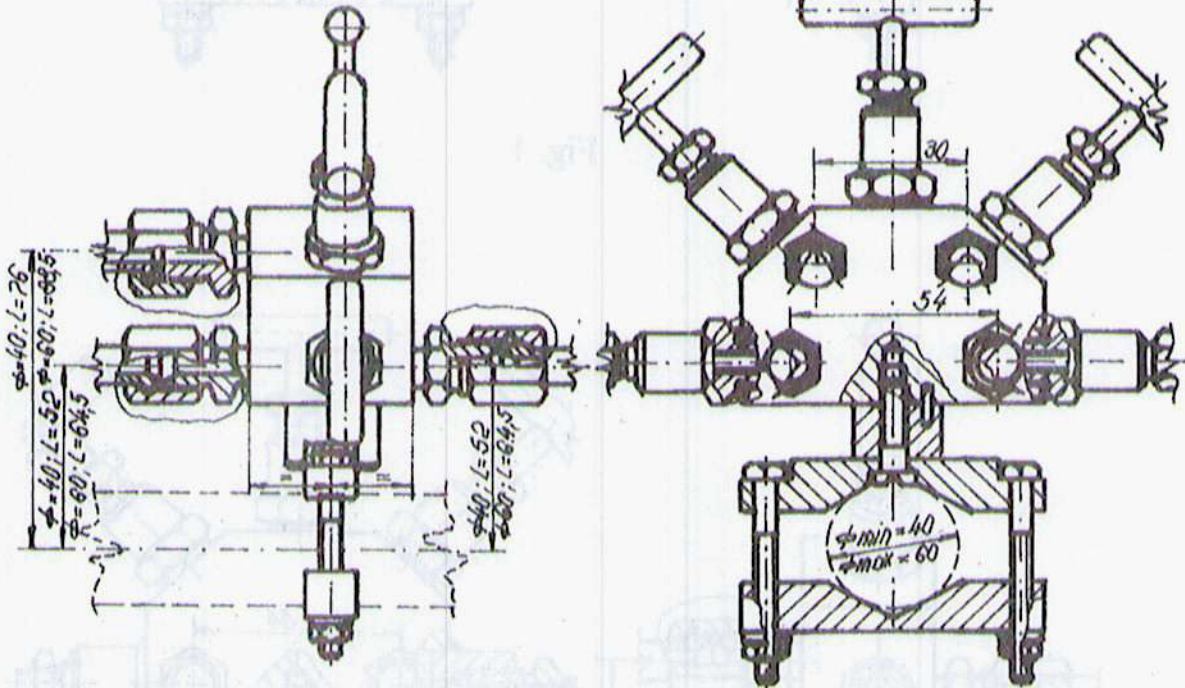


Fig. 4

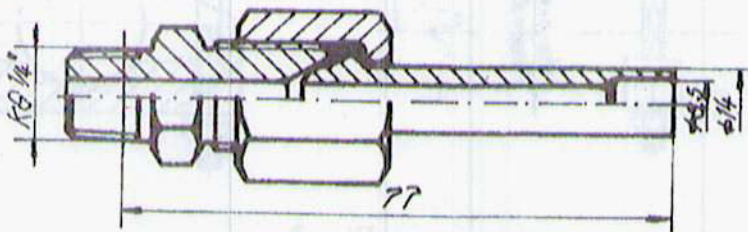


Fig. 5



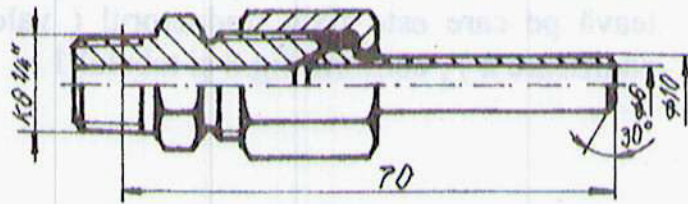


Fig. 6

**Nivelul b:**

- 0- tip de conector baterie-traductor propus de beneficiar ;
- 1- conector baterie-traductor destinat traductoarelor FE 3 DL ; FE 3 DM ; FE 3 DH ; CE 3 D ;T-PD sau altui tip de traductor care are prizele de presiune cu axele paralele și la distanța de 54 mm direct conform fig.7 ;

**OBSERVAȚIE :**

Aceste baterii se livrează fără dispozitiv de fixare , rigidizarea acestuia realizându-se prin conectorii de la traductor .

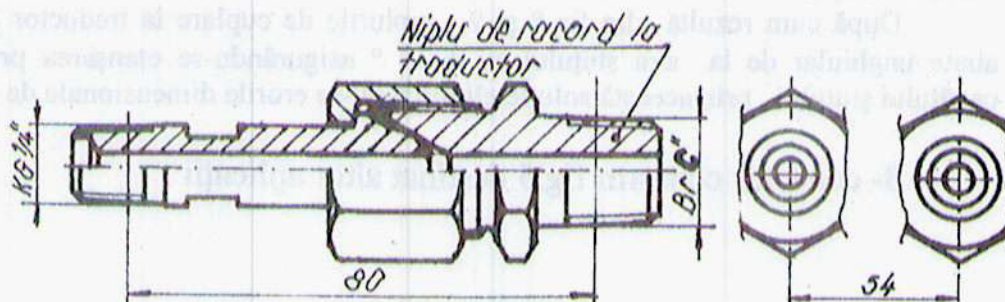


Fig. 7

- 2- conector baterie-traductor pentru FE 3 DL cu fixarea bateriei pe aceeași teavă pe care este fixat traductorul ( valorile 1,2 și 4 a nivelului de codificare a ) , conform fig.8 și tabelul 1 ;
- 3- conector baterie-traductor pentru FE 3 DM cu fixarea bateriei pe aceeași teavă pe care este fixat traductorul ( valorile 1,2 și 4 a nivelului de codificare a ) , conform fig.8 și tabelul 1 ;
- 4- conector baterie-traductor pentru FE 3 DH cu fixarea bateriei pe aceeași teavă pe care este fixat traductorul ( valorile 1,2 și 4 a nivelului de codificare a ) , conform fig.8 și tabelul 1 ;
- 5- conector baterie-traductor pentru CE 3 D cu fixarea bateriei pe aceeași teavă pe care este fixat traductorul ( valorile 1,2 și 4 a nivelului de codificare a ) , conform fig.8 și tabelul 1 ;

6- conector baterie-traductor pentru T-PD cu fixarea bateriei pe aceeași teavă pe care este fixat traductorul ( valorile 1,2 și 4 a nivelului de codificare a ) , conform fig.8 și tabelul 1 ;

Tabelul 1

Nivel de codificare b	a (mm)	b (mm)	e (mm)	d (mm)
2	168	652	534	337
3	126	592	474	244
4	164	600	482	282
5	97	294	176	215
6	147	652	534	265

7- conector baterie-traductor pentru T-DH și FE 1 DH cu fixarea bateriei pe aceeași teavă pe care este fixat traductorul ( valorile 1,2 și 4 a nivelului de codificare a ) , conform fig.9 ;

**OBSERVAȚIE :**

După cum rezultă din fig.8 și 9 , niplurile de cuplare la traductor și la baterie se pot abate unghiular de la axa ștuțului cu  $\pm 15^\circ$  asigurându-se etanșarea prin forma sferică a capătului ștuțului , prin această soluție eliminându-se erorile dimensionale de montaj .

8- conector conform fig.5 destinat altor aplicații .



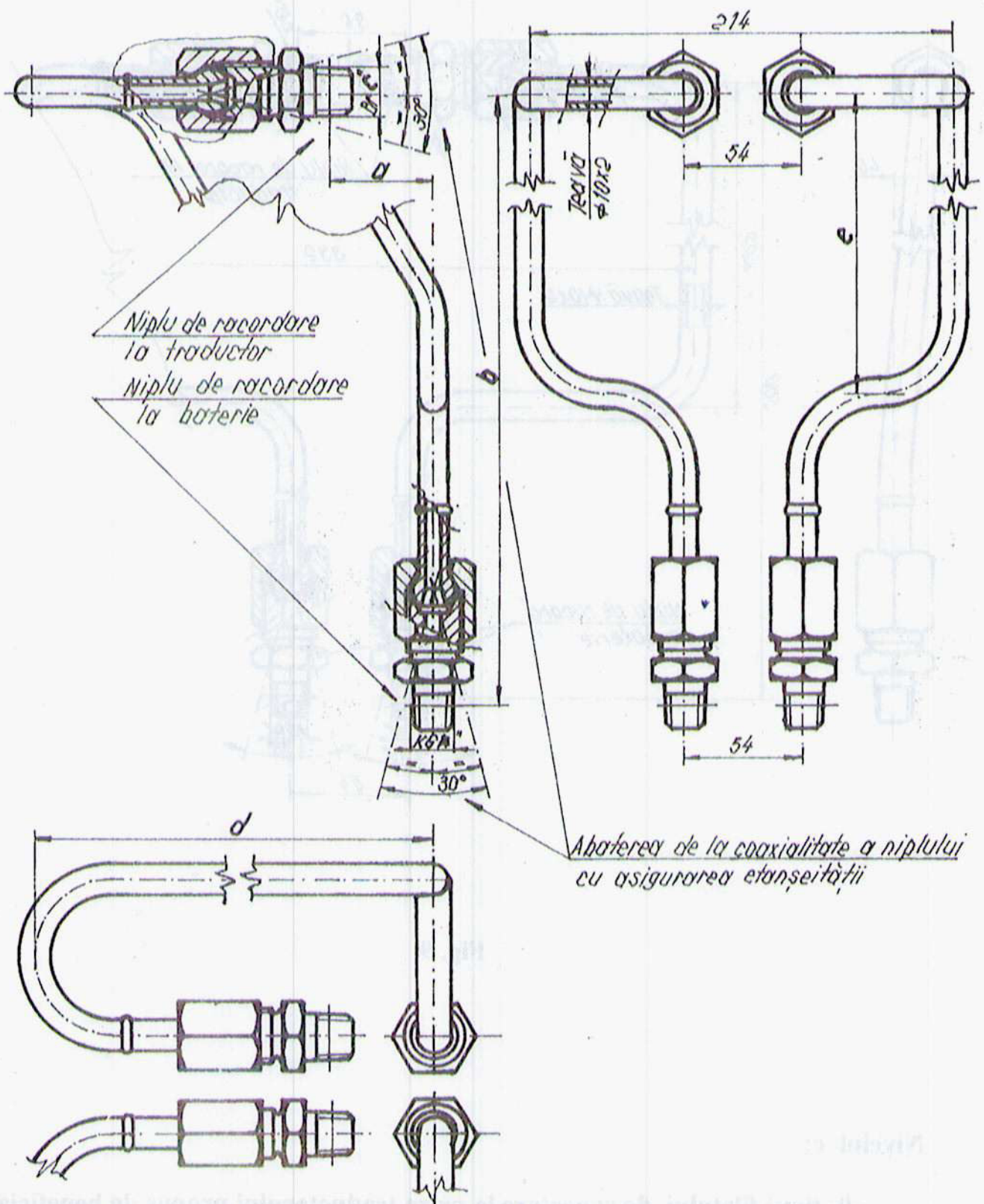


Fig. 8

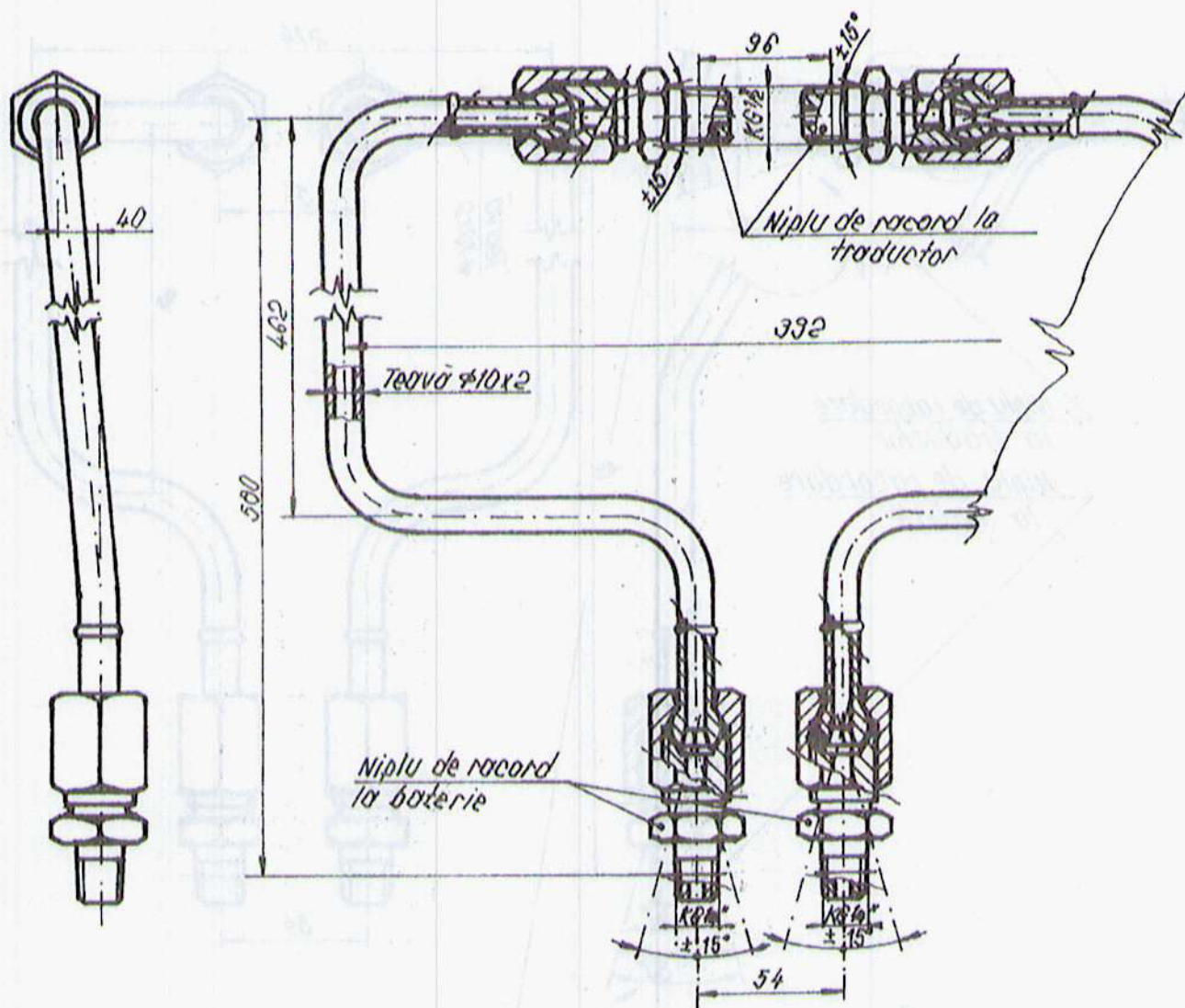


Fig. 9

**Nivelul c:**

- 0- tipul filetului de conectare la priza tractorului propus de beneficiar
- 1- filetul de conectare la priza tractorului Br 1/4 " (c=1/4 în fig.7și 8) ;
- 2- filetul de conectare la priza tractorului Br 1/2 " (c=1/2 în fig.7și 8) ;
- 3- filetul de conectare la priza tractorului KG 1/2 " ( în fig. 9 ) ;



## Nivelul d

- 0- materiale propuse de beneficiar ;
- 1- baterie destinată fluidelor manometrice neagresive chimic , cu temperaturi cuprinse între 0...120 °C cu corpul din oțel inox 10TiNiCr180 , piesele care vin în contact cu fluidul din oțel OLC 45 , ștuțurile din OLC 25 , tronsoanele de țevă din OLT 35 ;
- 2- baterie destinată fluidelor manometrice agresive chimic, cu temperaturi cuprinse între -50...500 °C cu corpul din oțel inox 10TiNiCr180 , piesele care vin în contact cu fluidul din oțelurile inoxidabile 2 Ni Cr 180 și 10TiNiCr180 , tronsoanele de țevă din oțel inox 10TiNiCr180 .