


<b>DELGAZ</b> grid	<b>SPECIFICATIE TEHNICA</b> <b>pentru</b> <b>Presă hidraulică pentru îmbinările</b> <b>conductoarelor liniilor electrice de înaltă</b> <b>tensiune</b>	Indicativ	ST_268
		Pagina: 1 / 8	

## **SPECIFICAȚIE TEHNICĂ**

**pentru**


### **PRESĂ HIDRAULICĂ PENTRU ÎMBINĂRILE CONDUCTOARELOR LINIILOR ELECTRICE DE ÎNALTĂ TENSIUNE**

Prezenta specificație tehnică s-a întocmit de către:  
**Departament Strategie și Tehnologie Rețea Electricitate**  
**Serviciu Tehnologie și Inovare Rețea Electricitate**  
din cadrul **DELGAZ GRID S.A.**


	<b>SPECIFICATIE TEHNICA</b> <b>pentru</b> <b>Presă hidraulică pentru îmbinările</b> <b>conductoarelor liniilor electrice de înaltă</b> <b>tensiune</b>	Indicativ	ST_268
		Pagina: 2 / 8	

### FOAIE DE VALIDARE

#### Presă hidraulică pentru îmbinările conductoarelor liniilor electrice de înaltă tensiune

	Funcție / compartiment	Nume și prenume	Semnătură
<b>Aprobat:</b>	Director Departament Strategie și Tehnologie Rețea Electricitate	Stelian BULIGA	
<b>Verificat:</b>	Șef Serviciu Tehnologie și Inovare Rețea Electricitate	Marius IUZIC	
<b>Elaborat</b>	Specialist Tehnologie Construcții Electrice	Cleopatra PURCARU	

Data intrării in vigoare	Actualizări document (A)	Elaborator variantă anterioară:
12.05.2020	A <sub>0</sub>	Prima versiune

	<b>SPECIFICATIE TEHNICA</b> <b>pentru</b> <b>Presă hidraulică pentru îmbinările</b> <b>conductoarelor liniilor electrice de înaltă</b> <b>tensiune</b>	Indicativ	ST_268
		Pagina: 3 / 8	

## 1. Domeniul de utilizare

Prezenta specificație tehnică se aplică la procedura de achiziție a unei prese hidraulice cu capacitate de compresiune ridicată. Se folosește pentru compresiunea îmbinărilor pe conductoare și cabluri de oțel destinate liniilor electrice de înaltă tensiune ale Delgaz-Grid S.A.

## 2. Cerințe generale și specifice

Produsele achiziționate trebuie să îndeplinească cerințele generale specificate în standardele din Anexa 1 atașată, să poată fi operate în condiții de siguranță și să fie compatibile cu echipamentele existente în instalațiile DELGAZ GRID S.A..

### 2.1. Condiții constructive generale

Toate produsele, trebuie să asigure o funcționare normală, în limita condițiilor de mediu și electrice de sistem, indicate de beneficiar în specificația tehnică.

Presă hidraulică pentru îmbinările conductoarelor liniilor electrice aeriene de înaltă tensiune, va fi astfel construită încât operațiile curente de exploatare și întreținere să poată fi executate în condiții de securitate pentru operatori; va fi certificat din punct de vedere al securității muncii și va avea marcat în mod distinct și lizibil marcajul de securitate.

### 2.2 Cerințe specifice

Toate cerințele specifice se găsesc în capitolul 6. Anexe, Anexa 2: Tabel cu valorile caracteristicilor tehnice solicitate de achizitor și valorile oferite ale acestor caracteristici.

Presă hidraulică trebuie să aibă o capacitate de compresiune ridicată de minim 110 t, și să fie ușor de manipulat.

Tipurile de matrițe folosite trebuie să fie dreptunghiulare sau rotunde.

Presă hidraulică va fi acționată de o pompă motorizată echipată cu supapă de control, manometru, cuplaje cu eliberare rapidă, cadru de protecție și carcasă pentru transport ușor.

Pompa va fi livrată împreună:

- Furtun de înaltă presiune, cu cuplaje cu eliberare rapidă, armată cu arcuri de oțel și acoperită cu cauciuc;
- Furtun de retur de joasă presiune;
- racorduri pentru conectarea conductelor de tur;
- racorduri pentru conectarea conductelor de retur.

Racordurile vor fi fabricate din aliaj de oțel de înaltă tracțiune, forjat la cald, tratat termic și prelucrat cu precizie.

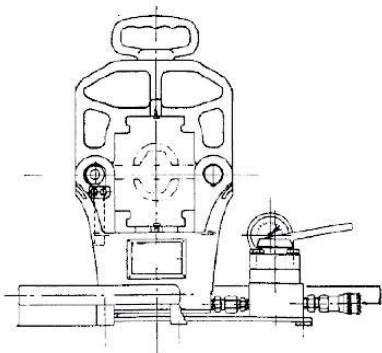


Fig. 1. Presă hidraulică

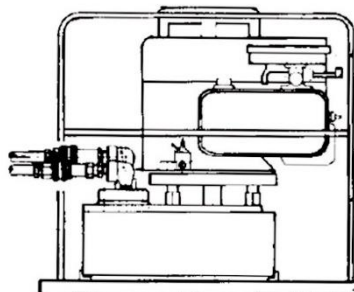


Fig. 2. Pompa motorului de acționare

## 2.4. Marcare și inscripționare

Toate produsele vor fi inscripționate cu etichete din materiale rezistente în timp sau ștanțate cu minim următoarele date:

- fabrica producătoare;
- tipul dispozitivului;
- data fabricației;
- perioada de garanție
- standardul de fabricație

Produsul va avea inscripționat pe etichetă **marcajul CE** (acest simbol indicând faptul că echipamentul respectă normele UE aplicabile produsului în materie de securitate, sănătate și protecția mediului).

## 2.5. Eliminare deșeuri

Furnizorul va pune la dispoziția beneficiarului instrucțiuni privind modul de tratare/valorificare a echipamentului după expirarea duratei de viață.

Totodată se vor prezenta fișe de securitate pentru componente periculoase, cu impact asupra mediului.

## 2.6 Teste și acceptări


### 2.6.1 Teste și acceptări

Presele hidraulice pentru îmbinările conductoarelor liniilor electrice de înaltă tensiune vor fi acceptate dacă sunt îndeplinite toate cerințele din prezenta specificație tehnică și dacă sunt livrate cu toate accesoriile necesare pentru buna funcționare și exploatare.

Presele hidraulice pentru îmbinările conductoarelor liniilor electrice de înaltă tensiune vor avea toate testele și verificările făcute în concordanță cu normele specifice în vigoare.

## 3. Documentații

### 3.1 Documentații depuse la faza de ofertare

	<b>SPECIFICATIE TEHNICA</b> <b>pentru</b> <b>Presă hidraulică pentru îmbinările</b> <b>conductoarelor liniilor electrice de înaltă</b> <b>tensiune</b>	Indicativ	ST_268
		Pagina: 5 / 8	

Oferta depusă trebuie să conțină Specificația tehnică asumată și semnată de către furnizor. În cazul neîndeplinirii unor performanțe sau cerințe solicitate, ofertantul va indica clar acest aspect.

Pe lângă Specificația tehnică semnată, ofertantul va prezenta și următoarele documentații tehnice:

- Cărțile tehnice redactate în limba română (pe suport de hârtie și în format electronic) trebuie să cuprindă: caracteristici funcționale și instrucțiuni de folosire.
- Buletine de verificare pentru testele de tip.
- Procedura proprie de testare ;
- Declarația de performanță/certificat/declarație de conformitate a produselor oferite.
- Dovada implementării sistemului de management al calității/mediului conform SR EN ISO 9001/SR EN ISO 14001 sau echivalent, prin prezentarea unor certificate valabile emise de organisme de certificare acreditate sau alte probe/dovezi care confirmă asigurarea unui nivel corespunzător al calității.
- Instrucțiuni privind modul de tratare/valorificare al produselor după expirarea duratei de viață și fișe de securitate pentru componente periculoase, cu impact asupra mediului.

### **3.2. Documentații transmise la livrare**

Odată cu fiecare echipament livrat, furnizorul va transmite și următoarele documente:

- Cărțile tehnice redactate în limba română (pe suport de hârtie și în format electronic) trebuie să cuprindă: caracteristici funcționale și instrucțiuni de folosire.
- Buletine de verificare pentru testele individuale și testele de lot.
- Certificat de garanție.
- Declarația de performanță/certificat/declarație de conformitate a produselor oferite.
- Instrucțiuni privind modul de tratare/valorificare al produselor după expirarea duratei de viață și fișe de securitate pentru componente periculoase, cu impact asupra mediului.

## **4. Logistică**

### **4.1. Ambalare, transport și depozitare**

Toate produsele achiziționate vor fi livrate conform conceptului logistic al DELGAZ Grid S.A., dacă acestea sunt livrate în depozitele logistice al DELGAZ Grid S.A.


### **4.2. Recepția**

Recepția produselor livrate se va face în depozitele beneficiarului, de către personalul de specialitate al DELGAZ Grid. La recepție produsele vor fi verificate atât cantitativ cât și calitativ. Orice abatere de la cerințele exprimate în prezenta specificație tehnică va fi considerată neconformitate.

La prima livrare, beneficiarul își rezervă dreptul de a face recepția calitativă la sediul furnizorului, sau să solicite participare la teste FAT. Această recepție se va face pentru fiecare tip de produs oferit și va fi considerată o recepție calitativă de referință pentru livrările ulterioare atât din punct de vedere al conformității tehnice a produsului cât și din punct de vedere al documentației tehnice anexate la livrarea echipamentelor.

### **4.3. Instruire**

După livrarea preselor hidraulice, înainte de PIF, se va face o ședință de instruire privind utilizarea acestora ce va avea loc la sediul beneficiarului.

	<b>SPECIFICATIE TEHNICA</b> <b>pentru</b> <b>Presă hidraulică pentru îmbinările</b> <b>conductoarelor liniilor electrice de înaltă</b> <b>tensiune</b>	Indicativ	ST_268
		Pagina: 6 / 8	

## 5. Garanții

Perioada de garanție minimă acceptată de beneficiar este de 36 de luni și se compune din doua termene și anume:

- a) perioada de garanție la depozitare: minim 12 luni de la data livrării;
- b) perioada de garanție în exploatare: este egală cu perioada de garanție ofertată - n, unde "n" este egal cu numărul de luni de depozitare.

Prin caietul de sarcini poate fi solicitată o altă perioadă de garanție, fiind prioritară, darr nu mai mică decât termenul precizat în prezenta specificație tehnică

## 6. Anexe:

### Anexa 1: Standarde, legi și prescripții aplicabile


Toate echipamentele achiziționate trebuie să îndeplinească cerințele specificate în următoarele documente:

#### Standarde specifice:

<b>SR EN 809+A1:2010</b>	Pompe și agregate de pompare pentru lichide. Cerințe comune de securitate
<b>SR EN 60034-1:2011</b>	Masini electrice rotative. Partea 1: Valori nominale si caracteristici de functionare.
<b>SR 9691:1994</b>	Uleiuri hidraulice aditivate

#### Standarde și norme generale

<b>SR EN ISO 9001:2015</b>	Sisteme de management al calității. Cerințe
<b>SR EN ISO 14001:2015</b>	Sisteme de management de mediu. Cerințe cu ghid de utilizare
<b>SR 1893:2008</b>	Masini electrice rotative. Reguli si metode pentru verificarea calitatii
<b>STAS 1893/3-87</b>	Masini electrice rotative. Marcare, ambalare, livrare, garantii, documente.
<b>SR EN 60034-6:2002</b>	Masini electrice rotative. Partea 6: Moduri de racire (Cod IC)
<b>SR EN 60034-7:1996</b>	Masini electrice rotative. Partea 7: Clasificarea formelor constructive si a modurilor de montaj (Codul IM).
<b>SR EN 60034-9:2006</b>	Masini electrice rotative. Partea 9: Limite de zgomot.
<b>SR EN 60034-14:2004/A1:2008</b>	Masini electrice rotative. Partea 14: Vibratii mecanice ale anumitor masini cu inaltimea axei mai mare sau egala cu 56mm. Masurare, evaluare si limite ale vibratiilor.
<b>SR CLC/TS 60034-17:2012</b>	Masini electrice rotative. Partea 17: Motoare asincrone cu rotor in colivie alimentate prin convertizoare. Ghid de aplicare
<b>SR EN 60529:1995</b>	Grade de protectie asigurate prin carcase (Cod IP).

	<b>SPECIFICATIE TEHNICA</b> <b>pentru</b> <b>Presă hidraulică pentru îmbinările</b> <b>conductoarelor liniilor electrice de înaltă</b> <b>tensiune</b>	Indicativ	ST_268
		Pagina: 7 / 8	

Anexa 2: Tabel cu valorile caracteristicilor tehnice solicitate de achizitor si valorile oferite ale acestor caracteristici

Nr. crt.	Presă hidraulică pentru îmbinările conductoarelor liniilor electrice de înaltă tensiune	Valori caracteristice tehnice		
		U.M.	Valori solicitate de achizitor	Valori oferite de furnizor
0	1	2	3	4
<b>1.</b>	<b>Presa hidraulică pentru îmbinările conductoarele liniilor electrice de înaltă tensiune</b>			
1.1.	Forță de presare minimă	kN	1100	
1.2.	Presiune maximă de lucru	bar	700	
1.3.	Raport greutate/putere tonă	t/kg	2,3	
1.4.	Greutate maximă a matriței dreptunghiulare	kg	8	
1.5.	Greutate maximă a matriței rotunde	kg	3	
<b>2.</b>	<b>Pompa hidraulică motorizată</b>			
2.1.	Putere motor	CP	5	
2.2.	Motor în 4 timpi		da	
2.3.	Combustibil motor – benzină		da	
2.4.	Curgere	l/min	1,3	
2.5.	Presiunea maximă a uleiului	bar	700	
2.6.	Capacitate rezervor	l	10	
2.7.	Greutate maximă	kg	50	
<b>3.</b>	<b>Accesorii</b>			
3.1.	Furtun de conectare de înaltă presiune		da	
3.2.	Furtun de retur de joasă presiune		da	
3.3.	Lungimi	m	1,5÷60	
3.4.	Matrițe de fixare dreptunghiulare pentru compresie pe oțel		da	

3.5	Matrițe de fixare dreptunghiulare pentru compresie pe aluminiu		da	
3.6	Adaptor pentru suport de matriță pentru introducerea matriței cu conexiune circulară		da	
3.7	Matrițe de atașare circulare pentru compresie pe oțel		da	
3.8	Matrițe de atașare circulare pentru compresie pe aluminiu		da	
3.9	Dispozitiv de conectare pentru versiunea circulară		da	
3.10	Dispozitiv de îndreptarea cuplajului, versiunea de atașare dreptunghiulară		da	