

Data / Date	2025-07-18	Rev. 1
Cechas / Shop	GP-1.LK-1	Projekto Nr. / Project No.
Inginys,sekcija / Area, unit	S-200	OLPP188
Aparatas(vamzdynas) / Equipment (pipe l.)	Vamzdynas v.133/2	P&ID Nr. / P&ID No.
Užsakovas / Customer	AB "ORLEN LIETUVA"	LK1-S200-13 S-222, S-222A
		Pozicija / Tag. Number
		PV-288
		Kiekis / Quantity
		1

Vožtuvo skaičiavimo priežastis / Cause of valve calculation : Naujas projektas / New project

TECHNOLOGINĖ DALIS / Technology Part :

1	Matuojama terpė / Process fluid	Benzinas (pirminis)/Naphtha		
2	Fazinė būseną / Fluid status	Skystis/Liquid		
	Max slėgių skirtumas kai vožtuvas uždaras Max pressure drop when valve close (Shut-off pressure)	5,5 bar		
		Min	Norm	Max
3	Debitas / Flow	20,0	70,0	100,0
4	Slėgis prieš, P ₁ prie at. debito / Inlet pressure P ₁ at flow	3,5	4,5	5,5
5	Slėgis po, P ₂ prie at. debito / Outlet pressure P ₂ at flow	1,0	1,0	1,0
6	Terpės temperatūra T _{1min.} T _{2norm.} T _{3max.} / Process temperature	20,0	40,0	50,0
7	Tankis, (prie T ir P ₁ parametru) / Density, (at T and P ₁)	740,40	718,90	707,80
8	Tankis, (prie 0 C ir 0 barg) / Density, (at 0 C ir 0 barg)	-		
9	Klampus, (prie T ir P ₁ parametru) / Viscosity, (at T and P ₁)	0,2449	0,2097	0,1949
10	Izoentropinis išsiplėtimo faktorius Cp/Cv	-	-	-
11	Spūdumo faktorius / compressibility factor (Z)	-	-	-
12	Molekulinė masė / Molecular weight	-		
13	Sočių garų slėgis / Vapor Pressure	0,6523	1,2900	1,7510
14	Aplinkos temperatūra / Ambient temperature	-36	+5	35
15	Vožtuvo veikimo būdas / Valve type	reguliuojantis / control		
16	Vožtuvo pozicija dingus valdymo signalui, maitinimui / Power, command signal failure position	uždaras / close		
17	Srauto charakteristika / Flow characteristic	Lygiaprocentinė / Equal percentage		
18	Agresyvos priemonės / (medžiaga koncentracija) Aggressive components / (material concentration)	% mass Sulphur	0,00038	% tūr.vol
19	Abrazyvios priemonės/Koncentracija/Dydis Mechanical particals?Concentration Size	-	-	% tūr./vol
20	Sprogosaugos zona Dujų mišinio kateg. Temp. klasė Area classification Gas grouping Temp. clasific.	2 ZONA IIC T3		

MECHANINĖ DALIS / Mechanical Part:

21	Vamzdyno skersmuo, mm / Pipe diameter, mm	4" prieš / 4" už	Dišor / Dout	Tikslinama detalaus projektavimo metu	Sienelė / Wall, mm
22	Vamzdyno projektinis slėgis / Pipe design pressure	16,0			barg
23	Vamzdyno projektinė t-ra / Pipe design temperature	50,0			°C
24	Tiesaus vamzdžio ilgis / Length of straight pipe section	Tikslinama detalaus projektavimo metu			m
25	Vamzdyno medžiaga / Pipe material	Anglinis plienas			
26	Vamzdžio padėtis / Pipe orientation	Horizontali / Horizontal			
27	Vožtuvo montavimo į vamzdį būdas / Pipe connection:	Flanšinis / Flange	Standart. / Standard	Forma / Form	Serija / series
			ASME B16.5	RF	300
28	Vožtuvo hermetiškumo klasė (ANSI/FCI 70.2) / Flange valve leakage class (ANSI/FCI 70.2)	IV			

AUTOMATIKOS DALIS / Part to be filled by instrumentation engineers:

29	Padėties signalizacija, selenoidas/ Oposition indication, selenoid	-			
30	Pozicionierius / Dvalve positioner	Elektropneumatinis / electropneumatic			
31	Valdymo signalas / Control signal	4÷ 20mA, Hart			
32	KMP oro slėgis / Plant air supply	3		4	barg
33	Seno vožtuvo parametrai (Kv, DN, PN) / Parametrs of old valve	-			
34	Seno vožtuvo tipas / Type of old valve	-			
35	Kabelinis įvadas / Electrical conection	M20×1,5			
36	Apsauga nuo sprogoimo / Explosion protection	Ex ia/ib			
37	Papildomi reikalavimai / additional requirements	1. PED certificate is required. 2. Material certificate according to EN 10201 3.1 is required. 3. Valve calculations according to IEC 60534 is required. 4. ATEX approval certificate is required. 5. CE approval is required. 6. SMART type positioner. Positioner Mechanical Protection: IP 66. 7. Air connections: 316L SS. FITTINGS, COMPRESSOR TYPE, BY HY-LOK. Tubing shall be 316L SS. 8. Specification sheets and outline drawings should be provided. 9. Tag name plate is required. Material - 316L SS. 10. Air Filter Regulator 5µm.			
38	Technologinės dalies duomenis, užpildė : Technology data, filled in by :	S.Januška			
39	Mechaninės dalies duomenis, užpildė : Mechanical data, filled in by :	E.Grencius			
40	Automatikos dalies duomenis, užpildė : Instrumentation data, filled in by :	J. Viaznikov			