

DEVICES TECHNICAL DATA / COMPATIBILITY CERTIFICATE

Device No.	TK-210	Shell operating press., bar	2,5	Shell height/length, m	7,591	Tube op. press., bar	9
Equipment type	Heat Exchanger	Shell test pressure, bar	7,7	Shell diameter, m	1,2	Tube test press., bar	17,5
Department	GP2	Shell operating T, °C	150	Shell material	R52.6b	Tube operating T, °C	270
Unit		Shell design pressure, bar	5,4	Shell heat treatment	False	Tube design press, bar	
Section	S-200	Shell allow pressure, bar	5,5	Shell cladding material		Tube design T, °C	0
Cost centre No.	1G4106	Shell design T, °C	0	Shell lining		Tube media	frakcija 310÷420
Exploatacion start date	2000	Shell design min T, °C	0	Shell capacity, m³	6,6	Tube sets qty.	1
Manufacturer serial No.	3878	Shell media	technologinis kondensatas(H2S ir NH3 iki 10g/l)	Weight empty, kg	9558	Tube lenght, m	6
Identification No.	SI-01-02172	Shell media phase		Weight hydro test, kg	16158	Tubes qty	184
				Tube set weight, kg	4408	Tube diameter, mm	20x2
				Tube set diameter, m	0,9	Heat ex. area, m²	
				Tube set capacity, m³		Tube material	SA-789 S32750
Manufacturer	chemijos įrengimų įmonė						
Location	OL_NPG_GP-2_MGPK_S-200						

Notes:

1999 atlikti nauji skaičiavimai. 5.5/10bar, 140/300°C. 2007.02.01 Pakeistas naujas vamzdinis pluoštas.Vamzdeliai Ø20× 2.5, plienas P235GH. Atliktas paskirstymo kameros vidinių suvirinimo siūlių remontas. "RMC"; 07.12.12 Neįžemintas šilumokaičio korpusas. 2010.12.08 Užkaltas vienas vamzdelis.

2011.01.21 Nėra informacinės lentelės ir įžeminimo. 2011.03.29 Pakeistas naujas pluoštas, vamzdeliai Ø20×2.5, plienas P235GH. "Izotechnik", Lenkija. Atlikta korpuso vidinių siūlių MT kontrolė-defektų nenustatyta. 2011-11-24 Terpės praleidimas per reg vožtuvo F-2346 koto riebokšlį, neizoliuotas vienas šilumokaičio galas.

2012.02.12 Užkalti naujo pluošto 7 vamzdeliai. 2012.05.08 Atlikta pluošto 100% EC, užkalti 34 vamzdeliai. 2012.05.10 Atlikta vidinių siūlių MT, defektų nenustatyta.

2013.09.13 Užkalta naujai pakeisto pluošto 3 vamzdeliai. Pluoštai naudojami iš nenaudojamų AK. Neapskardinti atvamzdžiai, krituliai patenka ant korpuso. 2014.05.29 pakeistas vamzdinis pluoštas (vamzdelių medžiaga 1.4547)2019.10.02 pazeistas vidinis korpuso paviršius traukiant-stumiant vamzdinį pluoštą, išplėšos ir įdrėskimai iššlifuoti, atlikta kontrolė PT metodu, išmatuotas sienelės storis šlifavimo vietose, žiūr.protok. PT/M-1284 ir UTth/M4398 (randasi pase).SD 2021-04 metu sumontuotas naujas vamzdinis pluoštas gam Nr.010014 (Ø20x2_SA-789)- dokumentacija iki TA 2022- ----- NEPATEIKTA-----.

2022.05.27 Patikrintas flanšo privirinimo siūlės iš vidinės pusės defektų progresas: perėjimo ir 1-mos ir 2-ros kijos suvirinimo siūlių apatinė dalis paveikta opinės korozijos opų (gylis iki 2 mm) - korozija neprogresuoja; patikrintas indo vidinio paviršius pažeisto korozijos opų gylis progresas, perėjimo, 1-mos, 2-os ir 3-čios kijos vidinio paviršiaus apatinė dalis pažeista korozijos opų (gylis iki 2 mm), perėjimo vidinis paviršius pagal išilginę suvirinimo siūlę pažeistas opinės korozijos opų (gylis iki 2 mm, dešinė pusė) - defektai neprogresuoja, išmatuotas sienelės storis nesiekia slėginio indo sienelės storio brokavimo ribos.2027 m reikalingas naujas IP (sumontuoti 2 nauji atvamzdžiai)

Flange name	Notification	Flange qty,	Blinded flange qty	Dn	Pn	Flange type	Gaskets				Bolts qty.	Bolts diametr	Bolts length, mm	Bolt length for blinding, mm	Bolt material	Torque [N-m]	Notes
							Type	ID	OD	Width a							
1. Paskirstymo kameros dangtis	A1	1		800	25	2*3	Camprofile	890	932		32	M36	380		SA 193 GrB7	1800 [N-m]	1 pertvara 10 mm
3. Paskirtymo kamera	A2	1		800	25	2*3	Camprofile	890	932								
Flanšas	C,B	2		300	25	2*3	Camprofile	325	363		16	M27	140		SA 193 GrB7	800 [N-m]	
Flanšas	D, D1	2		100	40	2*3	Camprofile	115	149		8	M20	120		SA 193 GrB7	300 [N-m]	
Flanšas	E1,E2, E3	6		150	40	2*3	Camprofile	169	203		8	M24	130		SA 193 GrB7	500 [N-m]	
Flanšas	F	2	1	50	16	1*1	Camprofile	65	107		4	M16	100	120	SA 193 GrB7	163 [N-m]	
Flanšas	G1-5	6	1	50	40	2*3	Camprofile	61	87		4	M16	100	120	SA 193 GrB7	163 [N-m]	

DEVICES TECHNICAL DATA / COMPATIBILITY CERTIFICATE

Flanšas	H	1		200	25	2*3	Camprofile	220	259	12	M24	130		SA 193 GrB7	550 [N-m]
Flanšas	J	1	1	25	63	1*1	Camprofile	36	82	4	M16	100	130	SA 193 GrB7	160 [N-m]
Srieginis kamštis	K	2		M27x2		2*3	Camprofile	28	35						
Flanšas	P	2		6"	150#	1*1	Camprofile	177.8	219.1	8	3/4"	120		SA 193 GrB7	270 [N-m]
Flanšas	S	2	1	150	16	1*1	Camprofile	170	217	8	M20	120	140	SA 193 GrB7	318 [N-m]
Flanšas	T	1		2"	6000#	1*1	Camprofile	69.8	108	8	5/8"	140		SA 193 GrB7	150 [N-m]
Flanšas	V	2		80	63	4*5	Camprofile	106	120	8	M20	120		SA 193 GrB7	300 [N-m]

DEVICES TECHNICAL DATA / COMPATIBILITY CERTIFICATE

Materials TK-210					
Flange name	Notification	Category	Nomeclature No.	Description	Quantity
1. Paskirstymo kameros dangtis	A1				
		Tarpinė	650808000151	Tarpinė aparatų Camprofile Dn800 Pn10-Pn160 890 x 932 s=3 mm 1.4541/grafitas	1
		Smeigės	570913030780	Smeigė M36x4.00x380 ASTM A193 Gr.B7, ASME B16.5 / + 2 veržlės ASTM A194 Gr.2H, EN ISO 4032 Heavy Hex (H) m=D, sert.: EN 10204-3.1	32
		Juosta pertvaroms	650808000349	Sandarinimo juosta 3x8x1200mm Camprofile pl.1.4541, iš abiejų pusių grafitas 0,5mm	1
3. Paskirtymo kamera	A2				
		Tarpinė	650808000151	Tarpinė aparatų Camprofile Dn800 Pn10-Pn160 890 x 932 s=3 mm 1.4541/grafitas	1
Flanšas	C,B				
		Tarpinė	650808000027	Tarpinė Camprofile Dn300 Pn10-Pn100 MF 325 x 363 s=2 mm 1.4571/grafitas DIN2513	2
		Smeigės	570913030799	Smeigė M27x3.00x140 ASTM A193 Gr.B7, ASME B16.5 / + 2 veržlės ASTM A194 Gr.2H, EN ISO 4032 Heavy Hex (H) m=D, sert.: EN 10204-3.1	32
Flanšas	D, D1				
		Tarpinė	650808000014	Tarpinė Camprofile Dn100 Pn10-Pn100 MF 115 x 149 s=2 mm 1.4541/grafitas DIN2513	2
		Smeigės	570913030628	Smeigė M20x2.50x120 ASTM A193 Gr.B7, ASME B16.5 / + 2 veržlės ASTM A194 Gr.2H, EN ISO 4032 Heavy Hex (H) m=D, sert.: EN 10204-3.1	16
Flanšas	E1,E2,E3				
		Tarpinė	650808000011	Tarpinė Camprofile Dn150 Pn10-Pn100 MF 169 x 203 s=2 mm 1.4541/grafitas DIN2513	6
		Smeigės	570913030629	Smeigė M24x3.00x130 ASTM A193 Gr.B7, ASME B16.5 / + 2 veržlės ASTM A194 Gr.2H, EN ISO 4032 Heavy Hex (H) m=D, sert.: EN 10204-3.1	48
Flanšas	F				
		Tarpinė akliniui	650807000034	Tarpinė laikina Dn50 Pn10-Pn40 RF 61 x 107 s=2 mm TopSil ML-1	2
		Tarpinė	650808000493	Tarpinė Camprofile Dn50 Pn10-Pn40 RF 65 x 87 x 107 s=3 mm 1.4541/grafitas DIN2690	2
		Smeigės akliniui	570913030803	Smeigė M16x2.00x120 ASTM A193 Gr.B7, ASME B16.5 / + 2 veržlės ASTM A194 Gr.2H, EN ISO 4032 Heavy Hex (H) m=D, sert.: EN 10204-3.1	4
		Smeigės	570913030627	Smeigė M16x2.00x100 ASTM A193 Gr.B7, ASME B16.5 / + 2 veržlės ASTM A194 Gr.2H, EN ISO 4032 Heavy Hex (H) m=D, sert.: EN 10204-3.1	4
Flanšas	G1-5				
		Tarpinė akliniui	650807000036	Tarpinė laikina Dn50 Pn10-Pn160 MF 61 x 87 s=2 mm TopSil ML-1 DIN2692	2
		Tarpinė	650808000034	Tarpinė Camprofile Dn50 Pn10-Pn100 MF 61 x 87 s=2 mm 1.4541/grafitas DIN2513	6
		Smeigės akliniui	570913030803	Smeigė M16x2.00x120 ASTM A193 Gr.B7, ASME B16.5 / + 2 veržlės ASTM A194 Gr.2H, EN ISO 4032 Heavy Hex (H) m=D, sert.: EN 10204-3.1	4

DEVICES TECHNICAL DATA / COMPATIBILITY CERTIFICATE

Materials TK-210					
Flange name	Notification	Category	Nomeclature No.	Description	Quantity
Flanšas	H	Smeigės	570913030627	Smeigė M16x2.00x100 ASTM A193 Gr.B7, ASME B16.5 / + 2 veržlės ASTM A194 Gr.2H, EN ISO 4032 Heavy Hex (H) m=D, sert.: EN 10204-3.1	20
		Tarpinė	650808000004	Tarpinė Camprofile Dn200 Pn10-Pn100 MF 220 x 259 s=2 mm 1.4541/grafitas DIN2513	1
Flanšas	J	Smeigės	570913030629	Smeigė M24x3.00x130 ASTM A193 Gr.B7, ASME B16.5 / + 2 veržlės ASTM A194 Gr.2H, EN ISO 4032 Heavy Hex (H) m=D, sert.: EN 10204-3.1	12
		Tarpinė	650808000606	Tarpinė Camprofile Dn25 Pn64-Pn100 RF 36 x 52 x 82 s=3 mm 1.4541/grafitas DIN2690	1
Srieginis kamštis	K	Smeigės akliniui	570913030654	Smeigė M16x2.00x140 ASTM A193 Gr.B7, ASME B16.5 / + 2 veržlės ASTM A194 Gr.2H, EN ISO 4032 Heavy Hex (H) m=D, sert.: EN 10204-3.1	4
		Tarpinė	650808000338	Tarpinė automatikos Camprofile 28 x 35 s=2 mm 1.4541/grafitas	2
Flanšas	P	Tarpinė	650808000241	Tarpinė Camprofile 6" 150# RF 177,8 x 212,7 x 219,1 s=3 mm 1.4541/grafitas ASME B16.5	2
		Smeigės	570913060023	Smeigė 3/4"x10 UNCx4 3/4" (120,7mm) ASTM A193 Gr.B7, ASME B16.5 / + 2 veržlės ASTM A194 Gr.2H, ASME B18.2.2 Heavy Hex (H)m=D, sert.: EN 10204-3.1	16
Flanšas	S	Tarpinė akliniui	650807000033	Tarpinė laikina Dn150 Pn10-Pn16 RF 169 x 218 s=2 mm TopSil ML-1 DIN2690	2
		Tarpinė	650808000005	Tarpinė Camprofile Dn150 Pn10-Pn16 RF 170 x 204 x 217 s=3 mm 1.4541/grafitas DIN2690	2
		Smeigės akliniui	570913030690	Smeigė M20x2.50x140 ASTM A193 Gr.B7, ASME B16.5 / + 2 veržlės ASTM A194 Gr.2H, EN ISO 4032 Heavy Hex (H) m=D, sert.: EN 10204-3.1	8
		Smeigės	570913030628	Smeigė M20x2.50x120 ASTM A193 Gr.B7, ASME B16.5 / + 2 veržlės ASTM A194 Gr.2H, EN ISO 4032 Heavy Hex (H) m=D, sert.: EN 10204-3.1	8
Flanšas	T	Tarpinė	650808000114	Tarpinė Camprofile 2" 300#-600# RF 69,8 x 88,9 x 108 s=3 mm 1.4541/grafitas ASME B16.5	1
		Tarpinė	650808000025	Tarpinė Camprofile Dn80 Pn10-Pn160 TG 106 x 120 s=2 mm 1.4571/grafitas DIN2512	2
Flanšas	V	Smeigės	570913030628	Smeigė M20x2.50x120 ASTM A193 Gr.B7, ASME B16.5 / + 2 veržlės ASTM A194 Gr.2H, EN ISO 4032 Heavy Hex (H) m=D, sert.: EN 10204-3.1	16