

SPECYFIKACJA SUROWCÓW I MEDIÓW

1. Woda zdemineralizowana

Parametr	Jednostka	Wartość
pH		6,5÷7,5
Krzem jako SiO ₂	mg/l	max 0,02
Żelazo jako Fe	mg/l	max 0,01
Przewodność	μS/cm	max 1

2. Gazowy wodór

Parametr	Jednostka	Wartość
Wodór H ₂	% obj.	min 99,9
Tlen O ₂	% obj.	max 0,1
Woda H ₂ O	-	nasycenia
Temperatura	°C	otoczenia
Ciśnienie	kPa (g)	ok. 2,5

3. Gazowy chlor po chłodnicy E141 (strumień podstawowy)

Parametr	Jednostka	Wartość
Chlor Cl ₂	% obj.	min 96
Tlen O ₂	% obj.	max 2,8
Inerty	% obj.	max 1,0
Woda H ₂ O	% obj.	max 1,5
Temperatura	°C	min 37
Ciśnienie	kPa	ok. 20

4. Gazowy chlor po chłodnicy E1602 (strumień dodatkowy)

Parametr	Jednostka	Wartość min.	Wartość max.
Chlor Cl ₂	% obj.	31	68
Tlen O ₂	% obj.	16	62
H ₂	% obj.	0,01	3
CO ₂	% obj.	0,1	10
N ₂	% obj.	0,13	14
H ₂ O		0,0	
		Wartość	
Temperatura	°C	ok. 20	
Ciśnienie	kPa	min. 200	max. 320

5. Woda chłodnicza

Parametr		Jednostka	Wartość
Ciśnienie zasilania		MPa (g)	Min. 0,3
			Max. 0,58
Ciśnienie powrotu		MPa (g)	Min. 0,1
			Max. 0,25
Temperatura zasilania / Temperatura powrotu		°C	Min. 19 / Min. 29
			Norm. 25 / Norm. 35
			Max. 27 / Max. 37
pH			7,8÷8,4
Twardość wapniowa		mval/l	1÷20
M-zasadowość		mval/l	1÷6
Krzemionka		mg/l	max 120
Żelazo Fe		mg/l	max 2,5
Zawiesina		mg/l	max 15
Przewodność		μS/cm	max 3500

6. Azot niskociśnieniowy

Parametr	Jednostka	Wartość
Ciśnienie	MPa (g)	Min. 0,5
		Norm. 0,6
		Max. 0,68
Temperatura	°C	Min. -20
		Norm. 25÷38
		Max. 50
Skład:		
Azot	mol %	Min. 99,1
Tlen	mol %	Max. 0,1
Punkt rosy w warunkach atmosferycznych	°C	-70

7. Powietrze pomiarowe

Parametr	Jednostka	Wartość
Ciśnienie	MPa (g)	min 0,5
		norm 0,6
		max 0,73
Temperatura	°C	min otoczenia
		norm 38
		max 40
Punkt rosy 0 bar g	°C	-40

Parametr	Jednostka	Wartość
		Bezolejowy, suchy, bezpyłowy

8. Powietrze techniczne

Parametr	Jednostka	Wartość
Ciśnienie	MPa (g)	min 0,5
		norm 0,6
		max 0,7
Temperatura	°C	min otoczenia
		norm 38
		max 40
Punkt rosy 0 bar (g)	°C	-30
		Bezolejowy, suchy, bezpyłowy

9. Energia elektryczna

Parametr	Wartość	Uwagi
Napięcie	10KV ±10%	Zasilanie prostowników i transformatorów
Transformatory	10/0,69kV lub 10/0,4kV silnik	
	690V ± 10%	
	230/400V ± 10%	
Częstotliwość	50Hz	
	10 kV	
Awaryjne zasilanie energią elektryczną	Agregat prądotwórczy, Diesel	Zasilanie awaryjne jest dostępne 10 s po zaniku napięcia
	500V	
Typ transformatora	> 300kVA	Transformator olejowy
	300kVA	Suchy transformator

10. Energia elektryczna

Parametr		Wartość	Uwagi
Silnik	Zakres mocy	< 315 kW	Izolowane
	Napięcie	690 V	
	Faza	3 fazy	
Silnik	Zakres mocy	> 315 kW	Izolowane
	Napięcie	10 kV	
	Faza	3 fazy	
Oświetlenie	Napięcie	400/230V	Izolowane

Parametr		Wartość	Uwagi
	Faza	3/1 fazę	
Oprządkowanie DCS	Napięcie	230 V	z UPS
	Faza	1 faza	
Oprządkowanie	Napięcie	24 V DC	z DCS
	Faza	1 faza	

11. Woda do oczyszczek

Parametr	Jednostka	Wartość
pH	-	7,0 ÷ 8,0
tw _{og} (jako CaCO ₃)	mg/dm ³	< 450
Fe	mg/dm ³	< 0,10
Mn	mg/dm ³	< 0,05
Cl-	mg/dm ³	30 ÷ 50
N-NH ₄	mg/dm ³	0,15 ÷ 0,40
SO ₄ -2	mg/dm ³	60 ÷ 80
Mętność	NTU	< 1
Ciśnienie	MPa	0,3 ÷ 0,35 ¹
Temperatura	°C	~10 ÷ 15 ²

¹ – pomiar ciśnienia w pompowni wody pitnej

² – temperatura na wyjściu z pompowni wody pitnej