

Zbiorniki i parownice

dla gazów ciekłych





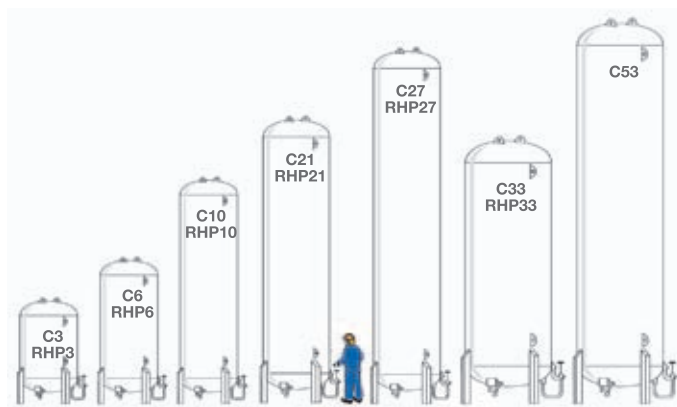
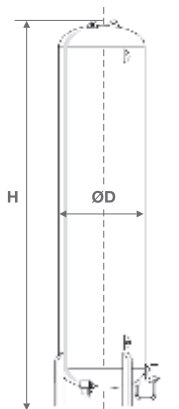
Air Liquide Polska dostarcza gazy ciekłe do instalacji magazynowania, składających się ze zbiorników kriogenicznych i parownic atmosferycznych. Instalacje magazynowania udostępniane są Klientowi na zasadzie najmu.

ZBIORNIKI KRIOGENICZNE DO MAGAZYNOWANIA GAZÓW:

- zbiorniki dwupłaszczowe z izolacją próżniowo-perlitową:
 - zbiornik wewnętrzny wykonany ze stali chromowo-niklowej odpornej na niskie temperatury,
 - zbiornik zewnętrzny wykonany ze stali węglowej zabezpieczony przez korozję,
- wykonane zgodnie z dyrektywą PED 97/23/CE (normą europejską określającą standardy projektowania, produkcji i testowania urządzeń pracujących przy zwiększonym ciśnieniu) oraz normami EN 13458 i UBC (strefa 3),
- dostarczane z kompletną armaturą (zawory, zawory bezpieczeństwa, urządzenia pomiarowe, itp.), wykonaną w większości ze stali nierdzewnej, co wpływa na przedłużoną żywotność elementów,
- w zależności od zastosowania zbiorniki oferowane są w wersji średniociśnieniowej (max. ciśnienie robocze 17 bar) lub w wersji wysokociśnieniowej (max. ciśnienie robocze 35 bar),
- dla zastosowań kriogenicznych istnieje możliwość poboru gazu skroplonego w fazie ciekłej.

Po pierwsze bezpieczeństwo:

- zbiornik wewnętrzny zabezpieczony jest podwójnym zaworem bezpieczeństwa, a każdy zawór zapewnia pełne bezpieczeństwo zbiornika,
- zawory bezpieczeństwa można okresowo kontrolować bez konieczności zmiany ciśnienia w zbiorniku dzięki zastosowaniu zaworu trójdrożnego,
- plytka bezpieczeństwa chroni zbiornik zewnętrzny przed nadciśnieniem.



Charakterystyka zbiorników															
Typ zbiornika *)		C3	C6	C10	C21	C27	C33	C53	RHP3	RHP6	RHP10	RHP21	RHP27	RHP33	
Pojemność użytkowa	dm ³	3070	5250	9500	21160	27500	32240	50625	3220	5610	10330	20430	27090	31460	
Średnica zewnętrzna D	mm	1900			2200		2840		1900			2200		2840	
Wysokość całkowita H		3480	4785	7430	9430	11760	8780	12700	3480	4785	7430	9430	11760	8880	
Masa własna	kg	2700	3600	5600	9000	11100	14000	19000	2900	4000	6300	11200	13800	16000	
maksymalna z ładunkiem		LOX	6210	10050	16440	33140	42480	50790	76760	6575	1040	18085	34510	44710	51895
		LIN	5180	8170	13280	26100	33320	40050	59900	5500	8530	14650	27705	35690	41420
		LAR	6980	11480	18840	38480	49400	58900	89520	7385	11815	20690	39660	51535	59825
Max. ciśnienie robocze	bar	14 lub 17							35						

*) Tabela zawiera przykładowy typoszereg zbiorników, a parametry podane są w celach informacyjnych. Dostępne są również inne typy zbiorników.



Wielkości zbiorników oraz typy parownic dobierane są w zależności od zapotrzebowania Klienta na gaz. Air Liquide Polska zapewnia obsługę bieżącą udostępnianych urządzeń oraz odpowiada za rejestrację w UDT.

PAROWNICE ATMOSFERYCZNE:

- specjalna konstrukcja wykonana z aluminium gwarantująca dużą powierzchnię wymiany ciepłej,
- wykonane zgodnie z UBC i ANSI A 58.1 oraz zgodnie z wymogami norm dla urządzeń pracujących przy zwiększonym ciśnieniu, takich jak: ASME, TÜV, PED, ISQL,
- wielkość i ilość parownic dobierana jest w zależności od przepływu i profilu zużycia.

Charakterystyka parownic						
Typ parownicy *)		5ALE	10ALE	18ALE	25ALE	50ALE
Wydajność nominalna **)	Nm ³ /h	50	100	175	250	500
Pojemność wewnętrzna	dm ³	4	10	20	28	50
Przyłącza wlot/wylot DN	mm	20/20		40/40		
Masa własna	kg	68	150	295	386	735
oblodzonej		190	430	840	1120	2100
Max. ciśnienie robocze	bar	40				

*) Tabela zawiera przykładowy typoszereg parownic, a parametry podane są w celach informacyjnych. Dostępne są również inne typy parownic, także o większej wydajności.

***) Ciągła przez 8 godzin w otoczeniu: wilgotność 70%, temperatura +15°C



USŁUGI DODATKOWE:

System MaxiFlo

System MaxiFlo zalecany jest dla dużych przepływów przy ciągłym poborze gazu. Zawiera on dwa równoległe układy zgazowania, 2 nadmiarowe zawory bezpieczeństwa, 4 ręczne zawory odcinające. Opcjonalnie dostępny jest układ automatycznego przełączania parownic z 2 zaworami odcinającymi i sterowaniem pozwalającym na sekwencyjne przełączanie parownic.

Urządzenie bezpieczeństwa TEMPAL

Tempal to rozwiązanie zwiększające bezpieczeństwo i niezawodność dostaw poprzez:

- stały pomiar temperatury gazu w procesie,
- sygnał alarmowy widoczny w zakładzie Klienta,
- aktywną ochronę ograniczającą ryzyko związane z kruchością niskotemperaturową stali węglowej, uzyskaną poprzez sterowanie przepływem.

Usługa OPTIMAL

OPTIMAL to pakiet usług zapewniający:

- dostawy realizowane na podstawie danych pobieranych z urządzenia do ich teletransmisji,
- ciągły monitoring krytycznych zmiennych procesu (pracy instalacji),
- interwencje wyprzedzające Air Liquide (jeśli niezbędne),
- spersonalizowany dostęp do informacji poprzez stronę internetową Air Liquide.



Kontakt

AIR LIQUIDE POLSKA Sp. z o.o.
ul. Josepha Conrada 63
31-357 Kraków
tel.: +48 (12) 627 93 00
fax: +48 (12) 627 93 33
e-mail: airliquide.polska@airliquide.com



Grupa Air Liquide, założona w 1902 roku, jest światowym liderem w dziedzinie gazów dla przemysłu, ochrony zdrowia i środowiska. Air Liquide, obecna w ponad 75 krajach i zatrudniająca 43 000 pracowników, oferuje innowacyjne rozwiązania zwiększające wydajność życia, a także pozwalające produkować wiele niezbędnych w codziennym życiu produktów.