

DOKUMENTACJA TECHNICZNA

OZIĘBIALNIK PAROWO-RUROWY

OR-22



Urządzenie jest urządzeniem jednostkowym, wyprodukowanym na zamówienie i zgodnie z projektem zleceniodawcy. Producent urządzenia nie jest dostawcą technologii. Niniejszy dokument nie zawiera opisu działania i obsługi urządzenia.

Niniejszy dokument stanowi podstawowe wyposażenie urządzenia. Z niniejszym dokumentem powinien bezwzględnie zapoznać się użytkownik obsługujący urządzenie oraz osoba dokonująca napraw i konserwacji. Dane identyfikujące urządzenie znajdują się na tabliczce znamionowej.

Przed uruchomieniem urządzenia należy dokładnie zapoznać się z budową urządzenia. Zastosowanie się do wytycznych zawartych w niniejszym dokumencie zapewni bezawaryjną pracę i efektywne użytkowanie urządzenia.

W przypadku jakichkolwiek trudności i problemów z eksploatacją urządzenia prosimy zwracać się do sprzedawcy urządzenia lub bezpośrednio do producenta, którym jest:

Urządzenie może obsługiwać osoba pełnoletnia. Zabrania się obsługiwać urządzenie osobom nietrzeźwym, w stanie chorobowym, a w szczególności dzieciom, nieupoważnionym i postronnym. Przy obsłudze urządzenia znajdującego się w pomieszczeniach wilgotnych należy używać hermetycznych przewodów, wtyczek i gniazd umożliwiających stosowanie zerowania lub uziemienia.

Spis treści

1. Deklaracja zgodności	str. 2
2. Parametry i gabaryty	str. 3
3. Przeznaczenie	str. 3
4. Parametry pracy	str. 4
5. Opis budowy	str. 4
6. Instrukcja transportu i montażu	str. 4
7. Konserwacja	str. 5
8. Warunki bezpieczeństwa i higieny pracy	str. 5
9. Przepisy dozorowe	str. 5
10. Demontaż i kasacja	str. 6
11. Ryzyko szczątkowe	str. 6
12. Gwarancja	str. 8

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Firma desygnująca - KOMA M.Kowalik, M.Bąk Spółka Jawna
Adres - 49-305 Brzeg, ul. Starobrzieszka 24
Tel 77 411 54 19, e-mail biuro@koma-brzeg.pl



Niniejszym oświadczam, że urządzenie:

oziębialnik parowo-rurowy OR-22

spełnia wymogi następujących dyrektyw:

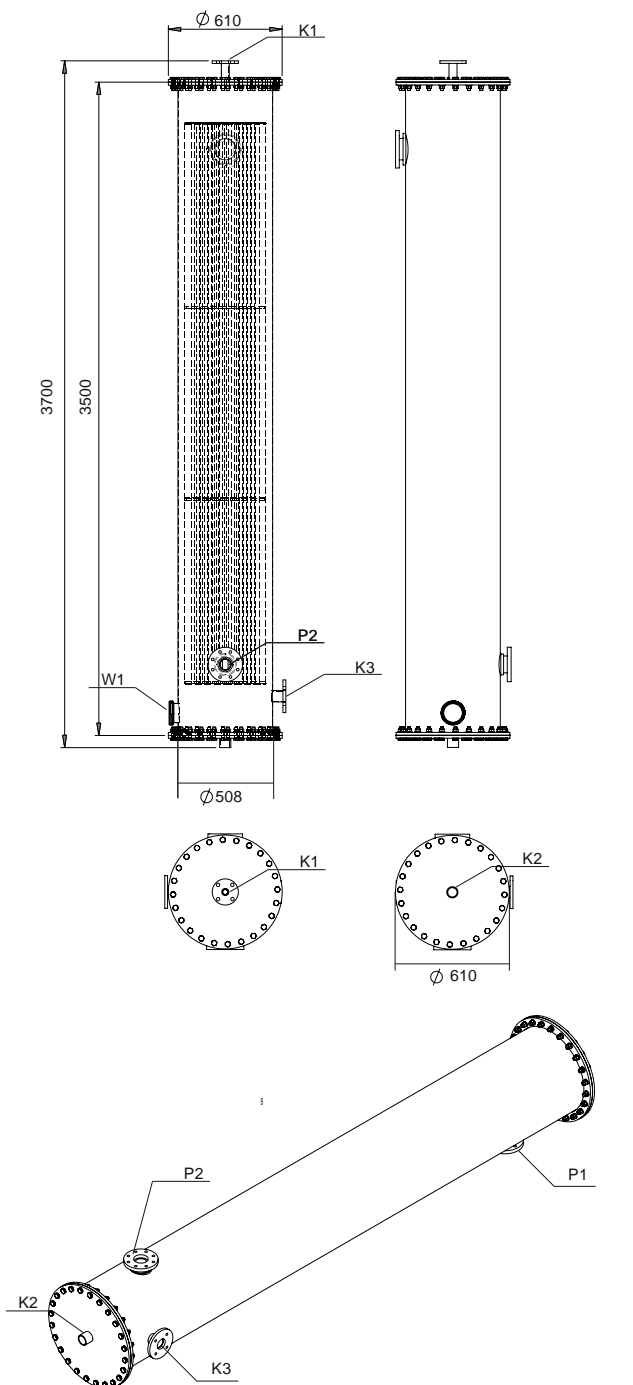
- Dyrektywa maszynowa 2006/42/WE
- Dyrektywa niskonapięciowa 2014/35/UE
- Dyrektywą EMC 2014/30/UE

KOMA Sp.j

Dyr. działu Kontroli Jakości

Mieczysław Bąk





SYMBOL	NAZWA	ROZMIAR
P1	WŁÓT OPARÓW - PRZYŁĄCZE KOŁNIERZOWE	DN80
P2	WYŁÓT SKROPLIN - PRZYŁĄCZE KOŁNIERZOWE	DN65
K1	WYŁÓT WODY CHŁODNICZEJ - KOŁNIERZ	DN50
K2	SPUŚT WODY - KRÓCIEC MUFA 2 CALA	DN50
K3	WŁÓT WODY CHŁODNICZEJ - KOŁNIERZ	DN50
W1	WYCZYSTKA/WZIERNIK DIN 11851	DN100

3. PRZEZNACZENIE

Oziębialniki stosowany jest w przemyśle spirytusowym, służy do skraplania pary alkoholowej oraz schładzania powstałych skroplin.

4. PARAMETRY PRACY

powierzchnia wymiany ciepła	- 22m ²
temperatura wody na wejściu	- 8-12°C
temperatura wody na wyjściu	- 20-30°C
temperatura alkoholu na wyjściu	- 12-40°C
wydajność chłodzenia	- 425-500 l/godz
wysokość oziębialnika	- 3700 mm
średnica	- 610 mm
masa netto	- 820 kg

5. OPIS BUDOWY

Oziębialnik zbudowany jest z dwóch zbiorników – zewnętrznego stalowego i wewnętrznego miedzianego. Płaszcz stalowy posiada dwa przykręcane dna. Wewnątrz zbiornika wewnętrznego zainstalowano 69 rur miedzianych w płaszczu miedzianym, przeprowadzonych współosiowo do osi zbiornika i połączonych z dnami sitowymi. Przestrzeń pomiędzy zbiornikami oraz wewnątrz rur jest wypełniona wodą chłodzącą znajdująca się w obiegu otwartym. Woda doprowadzana jest dolnym króćcem a odprowadzana króćcem górnym. Pary alkoholu doprowadzane z deflegmatora do zbiornika wewnętrznego króćcem w przestrzeni pomiędzy rurami. Po skropleniu i chłodzeniu spirytus odprowadzany jest do zbiorników króćcem. W płaszczu zewnętrznym w dowolnej części znajduje się otwór wyczystny służy do czyszczenia.

6. INSTRUKCJA TRANSPORTU I MONTAŻU

6.1. Transport

Na czas transportu oziębialnik zdemontować zgodnie z specyfikacją wysyłkową. Zdemontowaną armaturę należy zapakować do oddzielnej skrzyni i zabezpieczyć przed wpływami warunków atmosferycznych. Wszystkie króćce po zdemontowanej armaturze lub podzespołach należy zaślepić.

Do podnoszenia oziębialnika należy użyć lin.

Podnoszenie, opuszczanie przy użyciu podnośników mechanicznych, suwnic, dźwigów oraz przewóz oziębialnika środkami transportu powinien odbywać się z zachowaniem szczególnej ostrożności i zasad BHP. Gwałtowne szarpnięcia i uderzenia mogą spowodować uszkodzenie urządzenia.

Na czas transportu oziębialnik należy zabezpieczyć przed przesunięciami i przechyłami na środku transportowym przy użyciu klinów, klocków drewnianych i lin naciągowych.

6.2. Montaż

Oziębialnik ustawia się na fundamencie / ramie w pozycji pionowej tak, aby króciec /K2/ znajdował się w na dole urządzenia. Króciec /K3/ należy podłączyć go do sieci wodnej. Do króciec /K1/ należy podłączyć odbiór wody użytej. Króciec /P1/ należy podłączyć do przewodu doprowadzającego

pary spirytusu. Natomiast króciec /P2/ należy podłączyć do odbioru skroplin. Przed uruchomieniem oziębialnika należy zaplombować króćce /P1 i P2/ oraz dno płaszcza zewnętrznego.

6.3. Obsługa

Po zamontowaniu napełnić oziębialnik wodą i sprawdzić szczelność połączeń. W przypadku zauważenia nieszczelności należy dokręcić śruby przy połączeniach kołnierzy. Pobór wody należy regulować w zależności od jej temperatury oraz warunków przebiegu procesu technologicznego.

7. KONSERWACJA

Podstawowym warunkiem dobrej pracy urządzenia oraz jego trwałości jest utrzymanie oziębialnika w odpowiedniej czystości. Podstawowe zabiegi konserwacyjne mają na celu zachowanie jak najdłuższej zdolności eksploatacyjnej urządzenia. Przeprowadza się je codziennie przed rozpoczęciem lub po zakończeniu pracy.

Co najmniej raz na sześć miesięcy należy gruntownie wyczyścić oziębialnik. W tym celu należy odkręcić górną pokrywę i dno urządzenia, następnie usunąć kamień osadowy oraz inne zanieczyszczenia.

Do codziennych zadań należy:

- przegląd techniczny urządzenia, usuwanie drobnych usterek powstałych w skutek eksploatacji,
- stała kontrola szczelności wszystkich połączeń,
- utrzymanie urządzenia w czystości

7.1 Bieżące czynności konserwacyjne.

Bieżące czynności konserwacyjne polegają na:

- a) utrzymaniu czystości urządzenia,
- b) sprawdzaniu i uszczelnieniu wszystkich połączeń śrubowych, gwintowanych i kołnierzowo – śrubowych,
- c) wymianie uszczelnień na połączeniach złącznych rurociągów,
- d) sprawdzeniu i doszczelnianiu uszczelnień armatury.

8. WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY

- bezwzględnie zabrania się używać niesprawnego urządzenia,
- sprawdzić szczelność armatury i instalacji. Każde pojawienie się nawet drobnych nieszczelności należy niezwłocznie zgłosić konserwatorowi urządzeń w celu usunięcia nieszczelności,
- pomieszczenie w którym zainstalowany jest urządzenie powinno być właściwie oświetlone i wentylowane,
- należy dbać o porządek i czystość urządzenia oraz pomieszczeń w których są zainstalowane,
- podłogi i posadzki wokół urządzenia nie mogą być zatłuszczone i mokre. Zatłuszczenia powinny być natychmiast usuwane przez dokładne zmycie gorącą wodą z dodatkiem proszków lub płynów, rozpuszczających i neutralizujących tłuszcze i smary,
- zabrania się mycia urządzenia pod dużym ciśnieniem strumienia wody,
-

9. PRZEPISY DOZOROWE

Oziębialnik jest urządzeniem bezciśnieniowym i nie podlega rejestracji.

10. DEMONTAŻ I KASACJA

W czasie demontażu i kasacji należy dokonać segregacji części, biorąc pod uwagę materiał, z którego zostały wykonane. Części metalowe, nie nadające się do dalszego wykorzystania dostarczyć do punktu skupu złomu zaś gumowe i z tworzyw sztucznych umieścić na składowisku odpadów lub dostarczyć do punktu zajmującego się utylizacją.

Zgromadzone po demontażu części zabezpieczyć przed dziećmi i zwierzętami, tak aby zapobiec wypadkowi.

11. RYZYKO SZCZĄTKOWE

Mimo, że producent bierze odpowiedzialność za konstrukcję urządzeń w celu eliminacji zagrożeń podczas pracy, jak również podczas ich obsługi i konserwacji, to jednak pewne elementy ryzyka są nie do uniknięcia. Ryzyko szczątkowe wynika z błędnego lub niewłaściwego zachowania się obsługującego urządzenie. Największe niebezpieczeństwo występuje przy wykonywaniu następujących zabronionych czynności:

- używanie urządzenia do innych celów niż opisane w instrukcji,
- używanie urządzenia niesprawnego,
- obsługi urządzenia przez osoby niepełnoletnie jak również nie zapoznane z instrukcją,
- obsługi urządzenia przez osoby będące pod wpływem alkoholu lub innych środków odurzających,
- pozostawiania urządzenia w czasie pracy bez obsługi,

Przy przedstawianiu ryzyka szczątkowego urządzenie traktuje się jako maszynę, którą do momentu uruchomienia produkcji zaprojektowano i wykonano według obecnego stanu techniki.

Ocena ryzyka szczątkowego

Przy przestrzeganiu takich zaleceń jak:

- uważne czytanie instrukcji obsługi,
- zakaz wkładania rąk i nóg w niebezpieczne i zabronione miejsca,
- konserwacji i naprawy urządzenia tylko przez odpowiednio przeszkolone osoby,
- obsługiwania urządzenia przez osoby, które zapoznały się z instrukcją obsługi,
- zabezpieczenie urządzenia przed dostępem dzieci,

może być wyeliminowane zagrożenie szczątkowe przy użytkowaniu urządzenia bez zagrożenia dla ludzi i środowiska.

UWAGA!

Istnieje ryzyko szczątkowe w przypadku niedostosowania się do wyszczególnionych zaleceń i wskazówek.

NOTATKI

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

KARTA GWARANCYJNA

Numer karty gwarancyjnej	Nazwa urządzenia	Typ urządzenia	Numer fabryczny	Data sprzedaży
190421706	Oziębialnik płaszczowo rurowy	OR22	7061621	2021-04-19

I.

Niniejszy dokument jest dowodem przyjęcia przez firmę PPHU KOMA SP. J. - zwaną dalej Sprzedawcą odpowiedzialności za wady fizyczne towaru.

Zasady odpowiedzialności Sprzedawcy za wady fizyczne towaru określa wyłącznie niniejsza karta gwarancyjna.

II.

Sprzedawca ponosi odpowiedzialność za wady fizyczne towaru wyłącznie, gdy wada powoduje niezdatność towaru do typowego, normalnego użytku oraz gdy wada powstała z przyczyny tkwiącej w towarze jeszcze przed wydaniem towaru Kupującemu.

Gwarancji udziela się na okres 12 miesięcy, począwszy od dnia wydania towaru Kupującemu. Okres ten ulega przedłużeniu o czas, w którym Kupujący wskutek wady towaru nie mógł z towaru korzystać zgodnie z jego przeznaczeniem.

III.

W przypadku ujawnienia wady towaru Sprzedawca może naprawić szkodę według swojego wyboru w następujący sposób:

- a) naprawić towar,
- b) wymienić towar na wolny od wad.

IV.

Kupujący zobowiązany jest do pisemnego zawiadomienia Sprzedawcę o wadzie towaru w terminie 24 godzin od jej wykrycia (zgłoszenie reklamacji). W zawiadomieniu Kupujący podaje: datę i okoliczności wykrycia wady oraz opis wady.

Kupujący traci uprawnienia z tytułu gwarancji, jeżeli nie zawiadomi Sprzedawcy o wadzie towaru w ciągu 14 dni od jej wykrycia lub nie poda informacji wskazanych w pkt IV.1.

V.

Kupujący pod rygorem utraty uprawnień z tytułu gwarancji zobowiązany jest:

- a) umożliwić Sprzedawcy inspekcję wadliwego towaru oraz miejsca w którym towar jest lub był zamontowany,
- b) zezwolić na dokonanie stosownych badań i pomiarów towaru i miejsca, o którym mowa w pkt a),
- c) udzielać Sprzedawcy informacji niezbędnych do ustalenia przyczyn powstania wady.

VI.

Sprzedawca zobowiązuje się do naprawy towaru lub wymiany towaru wolnego od wad w terminie do 10 dni roboczych (lub 35 dni dla wykonań specjalnych, np. ATEX) od daty udostępnienia lub wydania sprzedawcy towaru wadliwego. Termin naprawy lub wymiany towaru ulega przedłużeniu o czas uniemożliwiający usunięcie wad, jeżeli:

opóźnienie jest wynikiem okoliczności na które Sprzedający nie ma wpływu, w szczególności opóźnienie jest wynikiem zwłoki dostawy towaru lub części towaru przez podmiot trzeci, opóźnienie było wynikiem zaniedbań Kupującego. Za czas opóźnienia z podanych powyżej przyczyn Sprzedawca nie ponosi odpowiedzialności.

VII.

Naprawa lub wymiana towaru, jak również odbiór naprawionego towaru dokonywana jest w miejscu wskazanym przez Sprzedawcę na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej. Jeśli Sprzedawca zadecyduje, że naprawa nastąpi poza miejscem korzystania z towaru, Kupujący jest zobowiązany na swój koszt przystosować towar do transportu drogowego i wydać go Sprzedawcy poprzez załadowanie go na środek transportu podstawiony przez Sprzedawcę na terenie Rzeczypospolitej Polskiej. Koszty ewentualnego odłączenia wadliwego towaru od instalacji obciążają Kupującego. Kupujący jest zobowiązany do odbioru towaru wolnego od wad wymienionego lub naprawionego przez Sprzedawcę. Na Kupującym ciąży obowiązek wyładowania na swój koszt towaru wymienionego lub naprawionego przez Sprzedawcę, ze środka transportu podstawionego przez Sprzedawcę. Z chwilą odebrania towaru naprawionego (lub wymienionego) na Kupującego przechodzą wszelkie korzyści i ciężary związane z tym towarem oraz niebezpieczeństwo jego przypadkowej utraty lub uszkodzenia.

VIII.

Sprzedawca wyklucza ponoszenie odpowiedzialności za wady fizyczne towaru, jeśli wady powstały w wyniku:

- a) nieprzestrzegania przez Kupującego warunków związanych z prawidłową eksploatacją towaru,
- b) nie stosowania zabezpieczeń elektrycznych określonych normami PN (zabezpieczenie zwarciove, przeciążeniowe, zanikowe i przepięciowe),
- c) dokonywania zmian lub nieautoryzowanych napraw towaru przez Kupującego lub osoby trzecie.

Z gwarancji wyłączone są uszkodzenia powstałe na skutek normalnego eksploatacyjnego zużycia części i podzespołów a w szczególności:

- a) łożyska i pierścienie uszczelniające,
- b) wkładki elastyczne sprzęgieł,
- c) elementy wymienne przegubów (sworznie, manszety gumowe, wkładki),
- d) pakiety uszczelnień sznurowych i mechanicznych,

Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń spirali podajnika.

IX.

W przypadku zwłoki w usunięciu wady (naprawy lub wymiany towaru) Sprzedawca zobowiązuje się do naprawienia szkody przez zapłatę kary umownej w wysokości 0,2 % ceny netto towaru z naprawą (wymianą), którego pozostaje w zwłoce, za każdy dzień zwłoki, jednakże nie więcej niż 30% ceny sprzedaży netto tego towaru. Zapłata kary umownej zaspokaja wszelkie roszczenia Kupującego z tytułu zwłoki w usunięciu wad.

SPRZEDAWCA