



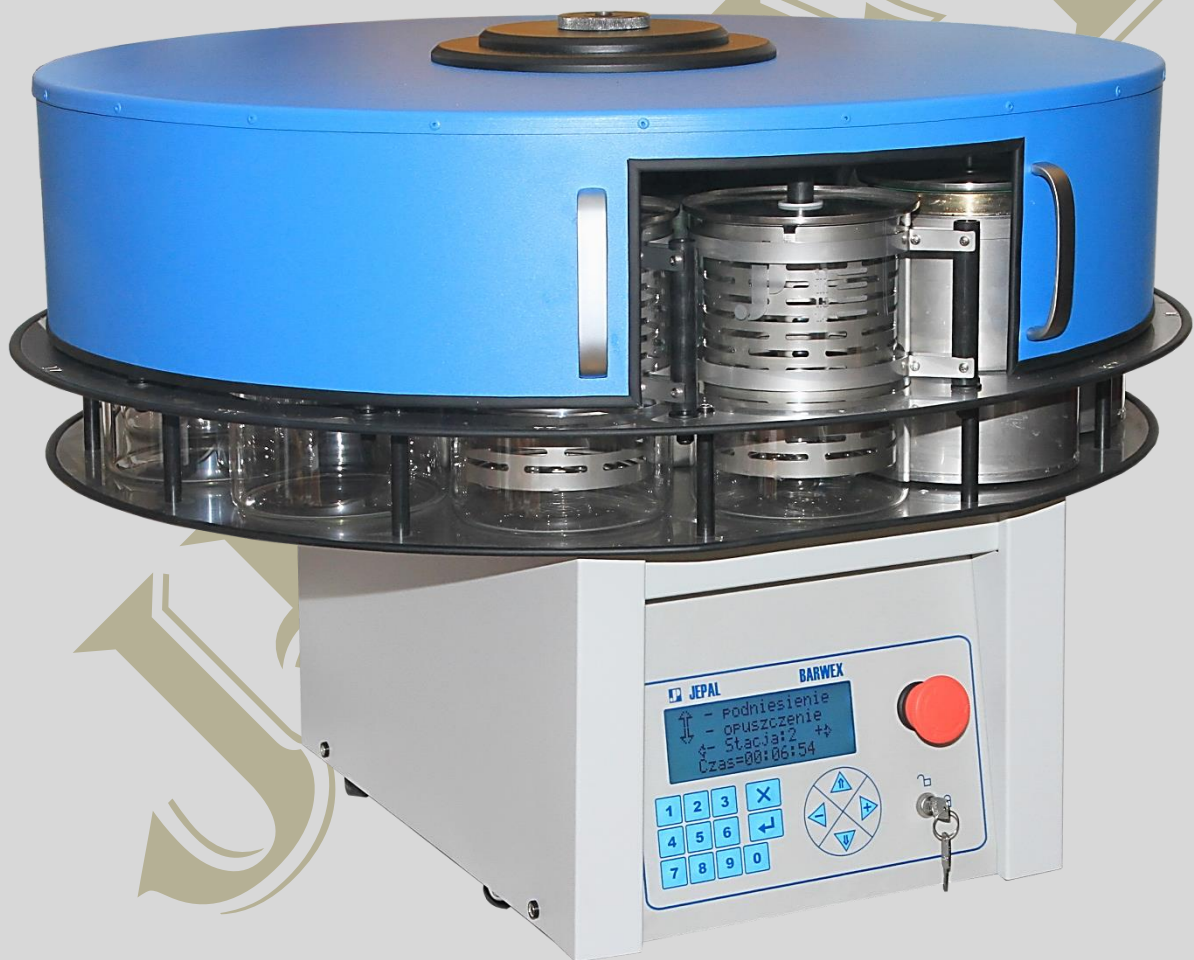
**JEPAL**

44-100 GLIWICE, ul. LIPOWA 56, Poland  
tel. (+48)604455515, tel./fax (+48)322791293

www.jepal.pl  
gliwice@jepal.pl

**KARUZELOWY**  
**PROCESOR TKANKOWY**  
**BARWEX typ P240 (240 kasetek)**  
do przeprowadzania wycinków tkankowych

**ULOTKA INFO**



**Firma JEPAL od 1983 roku zajmuje się opracowaniami, produkcją, dystrybucją i pełnym serwisem wysokospecjalistycznej aparatury medycznej. Posiada dobre zaplecze do takiej działalności, budynki, maszyny, aparatura badawcza – jak i potencjał badawczo – konstrukcyjny. Prezes firmy, doktor n. t. , działa w tym obszarze od ponad 40 lat**  
**Procesory BARWEX produkujemy od 1984 roku , początkowo dla hematologii i pulmonologii.**  
**Z wyrazami szacunku**

**Dr inż. Jerzy Paluchiewicz , właściciel firmy Jepal , konstruktor**

## **REFERENCJE**

**Uprzedzając ew. pytania – gdzie pracują nasze aparaty, przedstawiamy przykładowo wykaz kilkunastu placówek, w których pracują nasze procesory Barwex, do różnych zastosowań**

1. P. C. Chorób Płuc Rzeszów. Pani H. Ryciuk tel. 178611421-8 w. 344 (barwiarka , **wiek aparatu >20 lat**)
2. WSS Częstochowa Dr A. Bernaczyk tel. 602759207, 343620497 (barwiarka **>20 lat**, proc. tk.**P400**)
3. SPZOZ Wieluń tel. 665 686 046 ( proc. tkankowy , **wiek aparatu >20 lat**)
4. Szpital Kliniczny Nr 4 Łódź Prof. J. Kobos tel. 601 279 665 (proc. tkankowy)
5. NZOZ Siedlce dyr. Gałczyński 601 088 030 (barwiarka)
6. Gabinet Histo- i Cytopatologii Białystok. Dr W. Rogulski tel. 603 178 667(proc. tkankowy , 3 aparaty)
7. WSS Biała Podlaska Dz. Aparatury 83 342 82 90 (barwiarka, pulmonologia)
8. Uniwersytet Warmińsko – Mazurski Olsztyn Dr M. Gesek tel. 505 339 925 (barwiarka)
9. Prac. Histopatologii Łódź Prof. P. Siermontowski tel. 602 657 959 (proc. tkankowy)
10. Patomed Częstochowa Dr S. Pawłowski tel. 691 860 966 , 661 305 789 (proc. tkankowy)
11. Szpital Wojskowy Elk B. Pelczyński tel. 512 434 423 (proc. tkankowy)
12. Gabinet Lekarski. Patomorfologia Nysa Dr A. Groehlich tel. 601 740 680 (proc. tkankowy)
13. SPZOZ MSW Łódź Zakład Patomorfologii tel. 42 634 14 16 (proc. tkankowy)
14. Mazowiecki Szpital Specjalistyczny w Ostrołęce Dr P. Piasek te. 501 596 434 (proc. tkankowy **P400**)

## **CENY**

**Aktualną cenę procesora podamy na życzenie**

- ❖ Wybranie „**opcji**” wg opisu aparatu może zmienić cenę aparatu, na „+” lub „-”
  - ❖ Końcową cenę aparatu uzgodnimy z Państwem, po sprecyzowaniu Państwa wymagań
  - ❖ Dostawa zakupionego aparatu, uruchomienie, szkolenie obsługi – w cenie aparatu
  - ❖ Sprzedaż ratalna (w tym bez odsetek), leasing - szczegóły patrz [www.jepal.pl](http://www.jepal.pl)
- Okres gwarancji – 2 lub więcej lat (**opcja**), pod warunkiem dokonania przeglądu okresowego, połączonego z certyfikatem, przez Jepal, po każdym roku eksploatacji

# OPIS APARATU

➤ *(opcja) ≡ «możliwość wyboru»*

➤ **Firma JEPAL** w swej produkcji korzysta z zaawansowanych technologii, jak np. *cyfrowa obróbka laserowa, wykonanie detali w technologii 3D, etc.*

- co daje możliwość realizacji licznych *(opcji)*, tj. wykonania aparatów „na zamówienie”, wg indywidualnych wymogów Zamawiającego

➤ *Pełne opisy – patrz Instrukcja Obsługi aparatu*

- ❖ **Aparat pracuje w systemie „karuzelowym”**, w którym koszyki podwieszane do talerza górnego aparatu są zanurzane do naczyń rozmieszczonych na talerzu dolnym, wg zadanego programu
- ❖ **LICZBA STACJI – 12**, w tym stacje termostатовane (parafinujące) – 3 lub – 2 **(opcja)**.  
**Stacje, naczynia - numerowane**
- ❖ **NACZYNIWA : SZKLANE** (szkło Simax, Duran) lub **METALOWE (stal nierdz.) (opcje)**, z **podziałką** w obszarze wymaganych objętości odczynnika, o pojemności całkowitej **2 litry**, z uchwytami odpornymi na stosowane odczynniki, temperaturę, **numerowane**
- ❖ Wymagane **OBJĘTOŚCI ODCZYNNIKÓW** : przy w pełni napełnianych koszykach – **1,5 litra**
- ❖ **KOSZYKI** o pojemności **1,5 litra, w komplecie 2 koszyki** ;
  - ✓ koszyk mieści **80 standardowych kasetek, wrzucanych w sposób nieuporządkowany** –
  - ✓ lub **120 kasetek, przy ich uporządkowanym napełnianiu** ( 3 warstwy po 40 kasetek)
- ❖ **WYDAJNOŚĆ APARATU - 240 standardowych kasetek**
- ❖ **PROGRAMOWANIU PODLEGAJA** : n-ry programów, n-ry kąpiele i n-ry stacje, w których będzie wykonywana kąpiel, czasy kąpiele (infiltracji), czasy i parametry agitacji, czasy i parametry odsączania, siła ciągu dygestorium, temperatury stacji parafinujących, **inne**
- ❖ **Intuicyjne programowanie aparatu**, sugerujące obsłudze kolejne kroki programowania
- ❖ **ZAKRES CZASÓW INFILTRACJI od 1 sek. do 100 godz.**, na jedną kąpiel
- ❖ **10 PAMIĘCI PROGRAMÓW**. Zawartość każdej pamięci można zmieniać lub kasować
- ❖ **AGITACJA** poprzez pionowe ruchy koszyków w naczyniach, o programowanej amplitudzie, czasie aktywnej agitacji i czasie przerw w agitacji. Agitacja z wirowaniem koszyków (jak w procesorze P400) **(opcja)**
- ❖ **ODSĄCZANIE** poprzez zatrzymanie koszyków nad odczynnikiem. Czas odsączania programowany. Odsączanie z wirowaniem koszyków (jak w procesorze P400) **(opcja)**
- ❖ **CIEPLARKA**
  - ✓ **3 stacje parafinujące (opcja - 2 stacje)**, z uchwytami, **numerowane**
  - ✓ **Naczynia cieplarki stal nierdzewna, pokryte teflonem (opcja)**
  - ✓ **Termostat** – indywidualna nastawa temperatury w każdej stacji, z pulpitu aparatu, w zakresie **40 ÷ 70 °C**, co **1 °C**
  - ✓ **System zapobiegający zanurzeniu/wynurzeniu koszyków, jeśli temperatura w naczyniu jest poza temperaturą nastawioną**, w tym do/z zakrzepłej parafiny - elektroniczny – poprzez indywidualny pomiar temperatury parafiny we wszystkich stacjach parafinujących
- ❖ **SYSTEM DŁUGOTRWAŁEGO ZASILANIA BATERYJNEGO**, np. przy zaniku napięcia sieci. **Zasilanie bateryjne wystarczy na ok. pół dnia pracy bez zasilania sieciowego**. Zasilanie to nie dotyczy cieplarki, która ma odrębną logikę pracy. Po wyczerpaniu akumulatora zasilania baterijnego

aparatus wstrzymuje pracę, w dolnym położeniu koszyków. W tym stanie nadal istnieje możliwość elektrycznego uniesienia koszyków

❖ KONTROLA EMISJI OPARÓW poprzez: **1. DYGESTORIUM**  $\equiv$  **SILNY WYCIĄG OPARÓW** z wnętrza aparatus, o programowanej sile ciągu, działający np. z pełną wydajnością przy wykonywanych jakichkolwiek ruchach talerza górnego, w pozostałych przypadkach z wydajnością obniżoną (dla komfortu obsługi); z zespołem, kierującym opary do dużego, taniego, łatwo wymiennego zestawu filtrów węglowych (w komplecie 2 filtry), ew. do króćca wylotowego (**opcja**)

**2. POKRYWY** oddzielnie na każde naczynie

❖ OBROTOWY KŁOSZ WYCIĄGU (niezależnie od obrotu talerza górnego), **zamykający powierzchnię roboczą aparatus**, z wnęką do obsługi naczyń, koszyków, łatwy do utrzymania w czystości

❖ System wstrzymujący ruch talerza górnego, gdy napotka on nietypowe opory mechaniczne

❖ Dowolna kolejność obiegu koszyków po poszczególnych stacjach. Obrót talerza górnego z koszykami: **automatycznie w prawo/lewo** tak, aby czas przejścia do kolejnej kąpieli był minimalny.

❖ PROGRAM WEEKENDOWY. Postój w wybranej stacji. Dwa sposoby programowania opóźnienia startu: 1. Korzystanie z programu weekendowego aparatus (czas opóźnienia nieograniczony). 2. Odpowiednie do potrzeb wydłużenie pobytu koszyków w wybranej stacji (czas do 58 dni)

❖ KŁAWIATURA FOLIOWA, odporna na zalania, stosowane odczynniki

❖ WYŚWIETLACZ (LCD) – czterowierszowy, wielofunkcyjny, do:

✓ programowania aparatus, współpraca z klawiaturą

✓ wpisu i wyświetlania nazwy każdej ze stacji

✓ sygnalizacji stanów aparatus, w tym stanów awaryjnych

✓ wyświetlania aktualnych numerów programu, numerów kąpieli i stacji, w której jest dana kąpiel

✓ wyświetlania czasów do końca kąpieli, do końca programu, końca opóźnienia startu aparatus

❖ ROLKI, umożliwiające obrót aparatus wokół jego osi głównej, co ułatwia dostęp do naczyń

❖ Wykonane ze stali nierdzewnej detale, zagrożone działaniem stosowanych odczynników

❖ GABARYTY APARATUS małe w stosunku do jego wydajności: średnica gab. – **770 mm**

❖ Awaryjne elektryczne wyjmowanie koszyków, przy zaniku sieci i **zaniku działania zasilania bateryjnego**, we własnym zakresie (przycisk serwisowy z tyłu aparatus)

❖ Awaryjne mechaniczne wyjmowanie koszyków w każdej sytuacji, we własnym zakresie

❖ BŁOKADA KŁAWIATURY zamkiem mechanicznym (typu stacyjka), na pulpicie aparatus

❖ WYŁĄCZNIK AWARYJNY – do natychmiastowego unieruchamiania aparatus – **czerwony**

❖ Zasilanie z sieci 230 V, 50 Hz, moc pobierana maks. **20 W** + maks. **3x150 W** (cieplarka)

❖ Zasilanie bateryjne - akumulator **12V 7Ah**, ładowany buforowo



**Obszar roboczy aparatu , przy uniesionym talerzu górnym z kloszem**



**Naczynie aparatu – szklane**



**Stacja parafinująca . Widoczny uchwyt, kabel przyłączeniowy, teflonowane wnętrze naczynia**



**Koszyk aparatu**



**Wieszak koszyka. Widoczne 4-ry kliny mocujące , pokrywa naczynia**



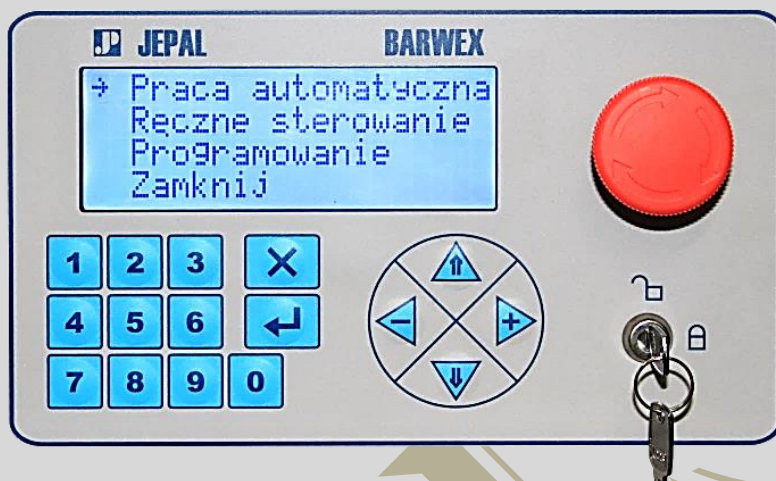
**Koszyk zamocowany do wieszaka**



**Oznakowanie stacji aparatu**



Oznakowanie naczyń



Pulpit sterowania : wyświetlacz , klawiatura ,  
wyłącznik awaryjny, zamek blokady aparatu



Tył aparatu : przycisk serwisowy (z lewej górnej strony płyty tylnej), wyłącznik i kabel sieciowy,  
tabliczka znamionowa . Pokazano opcje wyciągu z filtrem węglowym lub z króćcem  
wylotowym , z nasuniętym wężem odciągowym . Widoczne rolki do obrotu aparatu wokół osi  
głównej