

# **МК1**

## **ПОРОЗИМЕТРЫ**

### ***ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ***

**По вопросам продаж и поддержки обращайтесь**

Алматы (7273)495-231	Калининград (4012)72-03-81	Омск (3812)21-46-40	Сыктывкар (8212)25-95-17
Ангарск (3955)60-70-56	Калуга (4842)92-23-67	Орел (4862)44-53-42	Тамбов (4752)50-40-97
Архангельск (8182)63-90-72	Кемерово (3842)65-04-62	Оренбург (3532)37-68-04	Тверь (4822)63-31-35
Астрахань (8512)99-46-04	Киров (8332)68-02-04	Пенза (8412)22-31-16	Тольятти (8482)63-91-07
Барнаул (3852)73-04-60	Коломна (4966)23-41-49	Петрозаводск (8142)55-98-37	Томск (3822)98-41-53
Белгород (4722)40-23-64	Кострома (4942)77-07-48	Псков (8112)59-10-37	Тула (4872)33-79-87
Благовещенск (4162)22-76-07	Краснодар (861)203-40-90	Пермь (342)205-81-47	Тюмень (3452)66-21-18
Брянск (4832)59-03-52	Красноярск (391)204-63-61	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Ульяновск (8422)24-23-59
Владивосток (423)249-28-31	Курск (4712)77-13-04	Рязань (4912)46-61-64	Улан-Удэ (3012)59-97-51
Владикавказ (8672)28-90-48	Курган (3522)50-90-47	Самара (846)206-03-16	Уфа (347)229-48-12
Владимир (4922)49-43-18	Липецк (4742)52-20-81	Саранск (8342)22-96-24	Хабаровск (4212)92-98-04
Волгоград (844)278-03-48	Магнитогорск (3519)55-03-13	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Чебоксары (8352)28-53-07
Вологда (8172)26-41-59	Москва (495)268-04-70	Саратов (845)249-38-78	Челябинск (351)202-03-61
Воронеж (473)204-51-73	Мурманск (8152)59-64-93	Севастополь (8692)22-31-93	Череповец (8202)49-02-64
Екатеринбург (343)384-55-89	Набережные Челны (8552)20-53-41	Симферополь (3652)67-13-56	Чита (3022)38-34-83
Иваново (4932)77-34-06	Нижний Новгород (831)429-08-12	Смоленск (4812)29-41-54	Якутск (4112)23-90-97
Ижевск (3412)26-03-58	Новокузнецк (3843)20-46-81	Сочи (862)225-72-31	Ярославль (4852)69-52-93
Иркутск (395)279-98-46	Ноябрьск (3496)41-32-12	Ставрополь (8652)20-65-13	
Казань (843)206-01-48	Новосибирск (383)227-86-73	Сургут (3462)77-98-35	

Россия +7(495) 268-04-70

Казахстан +7(7172) 727-132

Киргизия +996 (312) 96-26-47

Адрес: <https://jdc.nt-rt.ru/> || эл. почта jcd@nt-rt.ru

**PURPOSE OF THE DEVICE:**

Enable an air volume to go through a cloth in order to measure its porosity.

**APPLICATION:**

- Quick test of cloth porosity used for example in paraglider manufacture.
- Measures a cloth degradation in order to warn the parapentist of properties and security decrease of its canopy.
- Evaluation of the actual and resale value of second-hand paragliders.
- Laboratory study of cloth wear (coating adherence, etc.).

**PRINCIPLE:**

Measures the necessary time for 0.25 liter of air under 10 mbar pressure to go through 38.5cm<sup>2</sup> of cloth.

**HOW TO USE IT:**

Plug the display module in and turn it on. The readout is automatically reset at the beginning of each measure.

Pull up the rubber bellows by lifting up the plastic bar and locking the lever on the metal ring.

Remove the magnetic disc, place the cloth to be tested on top of the porosimeter avoiding folds and damaged spots and put back the rubber magnetic ring. Press the lever, the readout is automatically reset to zero at the beginning of the measure and counts in 1/10 of second the necessary time for 0.25 liter of air to go through the cloth.

The measuring time varies from 2 to 3 seconds for a worn paraglider's cloth and lasts 5 minutes or more for a new cloth.

**MEASURE OF TWO LAYERS SIMULTANEOUSLY:**

The cells of some paragliders are closed by a net. This requires to measure two layers simultaneously. This is possible with the JDC MK1 porosimeter in the following manner:

Fold a portion of the extrados in order to have two superposed layers that you set on the porosimeter, making sure there are no folds. For little porous cloth, the result of the measure will be very close to the one you would have with one layer only. For very porous cloth, the result will be up to 10 % higher than with one layer. With two cloths of different porosity, the resulting value will be the one of the less porous cloth.

**TECHNICAL SPECIFICATIONS:**

<b>Dimension:</b>	diameter 150 x 230 mm
<b>Weight:</b>	2.4 kg (3.3 kg with the case)
<b>Power supply:</b>	2x AA batteries;
<b>Accuracy:</b>	factory gauged for a repeatability of ± 2% with a 0.3 mm diameter reference hole.
<b>Remark:</b>	the repeatability with cloths is not as good as specified above because it depends a lot on its setting (position, traction, folds, etc...).
<b>Warranty:</b>	2 years



# POROSIMETER JDC MK1

Instrument Professionnel de JDC ELECTRONIC SA



## BUT DE L'APPAREIL :

Faire passer un volume d'air à travers un tissu permettant d'en mesurer sa porosité.

## UTILITE :

- Test rapide de la porosité de tissu utilisé notamment pour la fabrication des parapentes.
- Mesure de la dégradation de la qualité du tissu pour avertir le propriétaire d'un parapente de la diminution des qualités et de la dégradation de la sécurité de sa voile.
- Evaluation de la valeur de reprise et de revente des parapentes d'occasion.
- Etude d'usure de tissu en laboratoire (adhérence d'enduction, etc.).

## PRINCIPE :

Mesure du temps nécessaire pour faire passer 0,25 litre d'air sous une pression de 10 mbar à travers 38,5 cm<sup>2</sup> de tissu.

## MODE D'EMPLOI :

Brancher le module d'affichage et l'enclencher. Il se remet à zéro automatiquement au départ de la mesure.

Remonter le soufflet caoutchouc en soulevant la barre plastique et en verrouillant le levier sur l'anneau.

Enlever le disque magnétique, placer le tissu à tester de façon soignée (sans pli, en évitant les endroits avec des dégâts) et mettre le disque magnétique par-dessus. Appuyer sur le levier, le compteur se remet automatiquement à zéro au départ de la mesure et compte au 1/10 de seconde le temps nécessaire pour faire passer 0,25 litre d'air à travers le tissu.

Les temps de mesure varient entre 2 à 3 secondes pour un très vieux tissu de parapente à 5 minutes et plus pour un tissu neuf.

## MESURE DE DEUX COUCHES

### SIMULTANÉMENT :

Des grandes surfaces de tissus (montgolfières) ainsi que certains parapentes avec les caissons fermés par un grillage, obligent à mesurer deux couches simultanément. Ceci est possible avec le porosimètre JDC MK1 de la façon suivante :

Vous repliez une portion de l'extrados de façon à avoir deux couches superposées que vous placez sur le porosimètre en prenant garde à ne pas avoir de plis. Le résultat de la mesure correspondra à la valeur de porosité d'une couche de tissu (résultat très proche pour des tissus peu poreux et jusqu'à 10% supérieur pour des tissus poreux). Dans le cas de 2 tissus de porosité différente, la valeur résultante sera celle du tissu le moins poreux.

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES : Dimensions :

diamètre 150 x 230 mm

**Poids :** 2,4 kg (3,3 kg avec le coffret)

**Alimentation :** 2x piles AA

**Précision :** étalonné en usine pour une répétitivité de ± 2% avec un trou étalon de diamètre 0,3 mm.

**Remarque :** La répétitivité avec des tissus est moins bonne, car elle dépend de la mise en place du tissu (position, tractions, plis, etc...).

**Garantie :** 2 ans



# По вопросам продаж и поддержки обращайтесь

Алматы (7273)495-231  
Ангарск (3955)60-70-56  
Архангельск (8182)63-90-72  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Благовещенск (4162)22-76-07  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Владикавказ (8672)28-90-48  
Владимир (4922)49-43-18  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Коломна (4966)23-41-49  
Кострома (4942)77-07-48  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Курган (3522)50-90-47  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Ноябрьск (3496)41-32-12  
Новосибирск (383)227-86-73

Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Петрозаводск (8142)55-98-37  
Псков (8112)59-10-37  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Саранск (8342)22-96-24  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Сургут (3462)77-98-35

Сыктывкар (8212)25-95-17  
Тамбов (4752)50-40-97  
Тверь (4822)63-31-35  
Тольятти (8482)63-91-07  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)33-79-87  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Улан-Удэ (3012)59-97-51  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Чебоксары (8352)28-53-07  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Чита (3022)38-34-83  
Якутск (4112)23-90-97  
Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +7(7172)727-132

Киргизия +996(312)96-26-47