

РН-МЕТРИ и КОМБИНИРАНИ УРЕДИ

PH-ТЕСТЕР PH55 PRO СЪС СМЕНЯЕМ ЕЛЕКТРОД			62.00€
Тестера се отличава с двуредов LCD дисплей. индикатор за нивото на батериите.заменим рН електрод. индикатор за стабилност. автоматично изключване и автоматична калибровка и всичко това във водоустойчиво тяло. Откритият температурен сензор осигурява по-бърза температурна компенсация. Калибрирането се извършва автоматично в 1 или 2 точки със запаметени стандартни и NIST буферни разтвори. Автоматичното изключване при неизползване на тестера удължава живота на батерията.			 milwaukee 
Обхват:		-2.0 до 16.0 pH	
Температура:		от -5.0 до 60.0°C	
Разделение:	pH	0.1	
	°C	0.1°C	
Точност (при 20°C)	pH	±0.1	
	°C	±0.5°C	
pH калибровка		Автоматична в 2 точки. Избор от: pH 4.01. 7.01. 10.01	
Температурна компенсация		Автоматична -5.0 до 60.0°C	
Захранване		4 x 1.5V /прибл. 300 часа работа/	
Размери / Тегло		254 x 67 x 47 мм / 99 гр	
Окомплектовка: Сашета от 20 мл (буфери pH 4.01 и 7.01). батерии 4x1.5V и инструкция за работа.			
КОНСУМАТИВИ:			
Mi56P	Резервен комбиниран pH-електрод с вградена темп. сонда за pH55	33.20€	

БУФЕРНИ РАЗТВОРИ ЗА КАЛИБРИРАНЕ

Буферни разтвори за калибриране: (рН 4.01; 7.01; 10.01)	сашета 20мл	1.60€
Буферни разтвори за калибриране (рН 4.01; 7.01; 10.01)	230мл	13.50€
Буферни разтвори за калибриране (рН 4.01; 7.01; 10.01)	1000мл	10.23€
16180-11000 3М разтвор KCl за съхранение на електроди	1000мл	15.40€
16180- 00250 3М разтвор KCl за съхранение на електроди	250мл	5.20€
Калибрационен разтвор 84 µS/cm	230 мл	13.50€
Калибрационен разтвор 1413 µS/cm	сашета 20 мл	1.60€
Калибрационен разтвор 1413 µS/cm	230 мл	13.50€
Разтвор за почистване на електроди	230мл	15.00€

КОМБИНИРАН PH-МЕТЪР С КОНДУКТОМЕТЪР И TDS				
Модел		MW803 MAX 152.00€	MW804 MAX 155.00€	 
Обхват:	pH	0.00 до 14.00	0.00 до 14.00	
	EC	0 - 3999 µS/cm	0.00 - 20.00 mS/cm	
	TDS	0 - 2000 ppm	0.00 - 10.00 ppt	
	°C	0.0 до 50.0	0.0 до 50.0	
Разолюция:	pH	0.01	0.01	
	EC	1 µS/cm	0.01mS/cm	
	TDS	1 ppm	0.01 ppt	
	°C	0.1	0.1	
Точност (при 20°C) pH		±0.05	±0.05	
	EC / TDS	± 2%	± 2%	
	°C	±0.5	±0.5	
	Калибрировка	Автоматична: 1 точка за ЕС и 1 или 2 точки за pH		
Темп. компенсация	Автоматична			
Околна среда	0 до 50°C ; 100% RH макс			
Окомплектовка: Сашета от 20 мл с pH4.01 ; pH7.01 и 1413 µS. батерии и инструкция на BG.			Окомплектовка: Сашета от 20 мл с pH4.01 ; pH7.01 и 12880 µS. батерии и инструкция на български език.	
КОНСУМАТИВИ:				
Mi60P	Резервен комбиниран pH електрод с вградена темпер. сонда			90.00€
Буфери за калибриране готови за употреба (pH - 4.01 ; 7.01 ; 10.01)				виж стр.1
M10031B	Калибрационен разтвор 1413 µS/cm – сашета 20 мл			1.60€
Буфери за калибриране				виж стр.1

ПРЕНОСИМ ЛАБОРАТОРЕН PH- МЕТЪР MW101 PRO		135.00€
Обхват:	pH 0.00 до 14.00	 
Разолюция:	pH 0.01	
Точност (при 20°C) pH	±0.02	
Калибровка	Ръчна в 1 или 2 точки	
Температурна компенсация	Ръчна 0 до 50°C	
Електрод	SE220 (включен)	
Захранване	Батерия 9V (включена)	

ПРЕНОСИМ ЛАБОРАТОРЕН PH- МЕТЪР MW102 PRO		150.00€
Обхват:	pH -2.00 до 16.00	 
	°C -5 до 70.0	
Разолюция:	pH 0.01	
	°C 0.1	
Точност (при 20°C) pH	±0.02	
	°C 0.5	
Калибровка	Автоматична в 1 или 2 точки	
Температурна компенсация	Автоматична 0 до 70°C	
Електрод	SE220 (включен)	
Захранване	Батерия 9V (включена)	

ПРОФЕСИОНАЛЕН НАСТОЛЕН pH-МЕТЪР MW 150 MAX			310.00€
Milwaukee MW150 MAX 3-в-1 pH/OPR/Temp. се отличава със своята надеждна, бърза и проста работа, както и със здрав, елегантен дизайн с малко лабораторно пространство. Той е с точност до ± 0.01 pH с автоматична или ръчна температурна компенсация и вграден специален GLP ключ. До 3-точково автоматично калибриране и 7 избираеми буферни стандарта			
Обхват:	pH ORP °C	-2.00 до 20.00 ± 2000 mV от -20 до 120.0	 
Разолюция :	pH ORP °C	0.01 0.1 (± 2000 mV) 0.1	
Точност (при 20°C)	pH ORP °C	± 0.01 ± 1 mV (± 2000 mV) ± 0.4	
Калибрировка	Автоматична в 1, 2 или 3 точки		
Темпер. компенсация	Автоматична. -20 до 120.0 °C		
Захранване	12VDC. 5 VDC USB Adapter- 220VAC 8 часа работа само на батерии		
Размери / тегло	230 x 160 x 95 мм / 0.9 кг		
Окомплектовка: Комбиниран pH-електрод с BNC куплунг и 1 м кабел. температурна сонда. държател за електрода и температурната сонда. буфери pH4.01 и pH7.01. адаптер 12V DC и инструкция за работа на BG.			
Консумативи			
MA917B/1	Комбиниран стъклен pH електрод за MW150/ MW 151		155.00€
Буфери за калибриране			виж стр.1



ПРОФЕСИОНАЛЕН НАСТОЛЕН pH-МЕТЪР			410.00€
Обхват:	pH	-2.000 ÷ 20.000	MW151 MAX  milwaukee
	ORP	± 2000 mV	
	°C	от -20.0 до 120.0	
Разолюция :	pH	0.001	
	ORP	0.1 mV (± 2000 mV)	
	°C	0.1	
Точност (при 20°C)	pH	± 0.002	
	ORP	± 1 mV (± 2000 mV)	
	°C	± 0.4	
Калибровка	Автоматична в 1, 2 или 3 точки Избор от 7 стандартни буфера (pH 1,68, 4,01, 6,86, 7,01, 9,18, 10,01, 12,45)		
Темпер. компенсация	Автоматична от -20.0 до 120.0oC		
Електрод	Стъклен с BNC куплунг MA917B/1		
Интерфейс	1 USB Port, 1 micro USB port		
Захранване	12VDC, 5 VDC USB Adapter - 220VAC 8 часа работа само на батерии		



Окомплектовка: Комбиниран pH-електрод MA917B/1, температурна сонда, държател за електрода и температур. сонда, буфери pH 4.01, pH 7.01, 10.01, адаптор 12VDC, USB кабел и инструкция за работа на BG.



pH-МЕТЪР ЗА ХРАНИТЕЛНИ ЦЕЛИ MW102-FOOD			235.00€
Приложение: Мляко и млечни произведения, месо, тесто, напитки и др. pH-метър модел MW102-FOOD е снабден с електрод с пробивен накрайник. Пробивният накрайник на електрода дава възможност за проникване в гъсти или полутвърди вещества. Електродът е с дължина 75 мм и диаметър 6 мм.			
Обхват	pH	0.00 до 14.00	
	Температура	0.0 до 70.0°C	
Разолюция	pH	0.01	
	Температура	0.1°C	
Точност (при 20°C)	pH	±0.02	
	Температура	±0.5°C	
pH калибровка	Автоматична в 1 или 2 точки		
Електрод	MA920B/1 с BNC куплунг и 1 м кабел		
Работна среда	0.0 до 50.0°C ; до RH 95%		
Захранване	Батерия 9V (включена)		
Размери / Тегло	145 x 80 x 40 мм / 220 гр		
Окомплектовка: Комбиниран pH-електрод MA920B/1, температурна сонда MA830R от неръждаема стомана, буфери pH 4.01 и pH 7.01, почистващ разтвор, батерия и куфарче.			
MA920B/1	Резервен pH електрод	120.00€	





pH-МЕТЪР ЗА ПОЧВА MW101-SOIL		230.00€
КОМПЛЕКТ ЗА ДИРЕКТНО ИЗМЕРВАНЕ НА pH НА ПОЧВА СЪС СПЕЦИАЛЕН ЕЛЕКТРОД		
pH-метър модел MW101-SOIL е проектиран да посрещне нуждите за точни и бързи измервания на pH директно в почвата или след приготвяне на почвена суспензия с дейонизирана вода.		
Обхват	pH Температура	0.00 до 14.00 0.0 до 70.0°C
Разолюция	pH Температура	0.01 0.1°C
Точност (при 20°C)	pH Температура	±0.02 ±0.5°C до 70°C
pH калибровка	ръчна в 2 точки, избор от 4.01, 7.01, 10.01	
Електрод	MA920B/1 стъклен pH/температура електрод с 1м кабел	
Темпер. компенсация	Ръчна 0°C до 50°C	
Батерия тип/време на живот	1 x 9V - приблизително 300 часа при непрекъсната употреба	
Условия на работа	0 до 50°C; относителна влажност до 95%	
Размери / тегло	145 x 80 x 40 мм / 220 гр	
		
Окомплектовка: pH-електрод MA918B/1 с 1 м кабел, буфери pH 4.01 и pH 7.01, батерия и куфарче.		
КОНСУМАТИВИ:		
MA920B/1	Резервен pH електрод за почва	120.00€



ИЗМЕРВАНЕ на pH в ПОЧВА

1. Вземете проби от почвата. Разстелете почвата върху хартия и я оставете да изсъхне на сенчесто място или я поставете в сушилня с температура 40°C.
2. Натрошете изсъхналата почва с подходящ инструмент до хомогенност.
3. Пресейте почвата през сито с отвори 2 мм.
4. Претеглете 1 единица (препоръчва се 100 гр) и сложете 2 единици (200 мл) дестилирана вода.
5. Разбъркайте за около 30 секунди, след което изчакайте около пет минути.
6. Разбъркайте отново, след което измерете pH на разтвора.



pH е мярка за активността на водородния йон (H^+) в почвения разтвор.

Когато концентрацията на H^+ е висока, средата се определя като кисела.

Когато концентрацията е ниска, средата е алкална.

Повечето земеделски почви имат pH в диапазона **от 4 до 10** (измерено във вода).

За практическо приложение:

- почвата се счита за **неутрална**, когато pH е между **6 и 8** (в зависимост от изискванията на растенията);
- тя е **кисела**, когато pH е **под 6**;
- и **алкална**, когато pH е **над 8**.

КОМБИНИРАН НАСТОЛЕН pH-МЕТЪР MW180 MAX			745.00€
Обхват:	pH	-2.000 ÷ 16.000	
	ORP	± 2000 mV	
		0.00 ÷ 29.99 µS/cm	
	EC	30.0 ÷ 299.9 µS/cm 300 ÷ 2999 µS/cm	
		3.00 ÷ 29.99 mS/cm	
		30.0 ÷ 500.0 mS/cm	
		0.00 ÷ 14.99 ppm (mg/L)	
		15.0 ÷ 149.9 ppm (mg/L)	
	TDS	150 ÷ 1499 ppm (mg/L)	
		1.50 ÷ 14.99 ppt (g/L)	
		15.0 ÷ 400.0 ppt (g/L)	
	NaCl	0.0 to 400.0%	
	°C	от -20.0 до 120.0	
Разолюция :	pH	0.001	
	ORP	0.1 mV (± 2000 mV)	
	EC	0.01 µS/cm / 0.1 µS/cm / 1 µS/cm 0.01 mS/cm / 0.1 mS/cm	
		0.01 ppm (mg/L) / 0.1 ppm (mg/L) /	
	TDS	1 ppm (mg/L)	
		0.01 ppt (g/L) / 0.1 ppt (g/L)	
	NaCl	0.1%	
	°C	0.1	
Точност (при 20°C)	pH	± 0.002	
	ORP	± 1 mV (± 2000 mV)	
	EC	± 1% от показанието	
	TDS	± 1% от показанието	
	NaCl	± 1% от показанието	
	°C	± 0.4	
Калибровка	Автоматична в 1, 2 или 3 точки на pH, в 7 запазени буфера: (1,68, 4,01, 6,86, 7,01, 9,18, 10,01, 12,45) EC 84 µS/cm, 1413 µS/cm, 5,00 mS/cm, 12,88 mS/cm, 80,0 mS/cm, 111,8 mS/cm NaCl – 1 точка (калибр. р-р MA9050)		
Темпер. компенсация	Автоматична от -20.0 до 120.0oC		
Електрод	Сътеклен с BNC куплунг MA917B/1		
EC/TDS/Temp сонда	MA814DB/1		
Интерфейс	RS232/USB Port		
Условия на работа	0 до 50°C; относит. влажност 95%		
Окомплектовка: Комбиниран pH-електрод MA917B/1, EC сонда MA814DB/1, темпер. сонда, държател за електрода, EC и температ. сонда, буфери разтвори, адаптор 12VDC и инструкция за работа на BG.			
Консумативи за pH-метър модел MW180 MAX:			
MA917B/1	Комбиниран сътеклен pH електрод за MW180	155.00€	
MA924B/1	Сътеклен ORP електрод с BNC куплунг	235.20€	
MA814DB/1	EC/TDS/Temp сонда	230.00€	




Гаранционни условия за рН-метри и рН електроди

- ✓ Гаранция за рН-метър - 24 месеца
- ✓ Гаранция за рН електрод - 6 месеца
- ✓ Гаранцията покрива само производствени дефекти

Гаранцията не важи при:

- ⚠ неправилна употреба
- ⚠ удар, изпускане, заливане с течности
- ⚠ токови удари
- ⚠ опити за ремонт от неоторизирани лица
- ⚠ външни въздействия, несъответстващи с инструкциите на производителя

Почистване на рН електроди

Общи указания

- ✓ Появата на бели кристални образувания върху нов рН електрод е нормално явление. Достатъчно е електродът да се изплакне с вода, за да изчезнат.
- ✓ За да се осигури точност при измерване, рН електродът трябва да се почиства редовно. Натрупвания върху стъклената мембрана могат да доведат до неточно калибриране и отклонения при последващи измервания.
- ✓ Препоръчителна честота: ежедневно / седмично / месечно — според натовареността.

Основно почистване

Потопяне в разтвор МА9016 за 10–15 минути → изплакване с дестилирана или дейонизирана вода.

Специализирани методи

Маслени отлагания: Топла вода + детергент (10–20 мин)

Алкални отлагания: 6% оцетна киселина

Киселинни отлагания: 0.1 M NaOH

- ✓ След специално почистване: МА9016 (5 мин) → съхранение в 3 mol KCl
- ✓ Електродът се изплаква с дестилирана/дейонизирана вода, но не се съхранява в нея.

➤ **За удължаване на живота: съхранение в капачка с 3 mol KCl**