



## ЯМР-анализатор "Хроматэк-Протон 20М"

Производитель: Хроматэк

Модель: Протон 20М

<https://assa-group.ru/yam--analizat-or-hromatek-proton-20m>

Анализатор является средством измерения, зарегистрирован в Госреестре средств измерений под № 24791-08.

### Техническое решение

Прибор конструктивно выполнен в виде двух блоков: магнитного блока и блока управления. Управление и обработка данных производится на персональном компьютере с помощью программного обеспечения. Связь с компьютером осуществляется по интерфейсу USB 2.0.

### Магнитная система

имеет 2 модификации:

- исполнение - 01: частота 20 - 25 МГц, под пробирку диаметром 10 мм
- исполнение - 03: частота 10 - 15 МГц, под пробирку диаметром 34 мм

## Технические характеристики

	Исполнение 01	Исполнение 03
Диаметр пробирки, мм	10	34
ЯМР-частота, МГц	20 ... 25	10 ... 15
Индукция магнитного поля, Тл	от 0,47 до 0,58	от 0,23 до 0,35
Период полуспада намагниченности, мкс, не менее	1000	500
Нестабильность резонансных условий	не более $5 * 10^{-6}$ единиц в час	
Время парализации ЯМР-анализатора (мертвое время), не более, мкс	10	20
Пределы допускаемой абсолютной погрешности анализатора при измерении соотношения фаз в многокомпонентных образцах, %		$\pm 2,0$
СКО случайной составляющей погрешности анализатора, не более, %	0,6	0,6
Максимальный объем образца, см <sup>3</sup>	1,5	30
Габариты (ширина, высота, глубина), мм	360 x 330 x 530	360 x 330 x 530
Масса, кг	74	87
Потребляемая	400	400

мощность, Вт

## Условия эксплуатации

- Температура окружающего воздуха - от 10 до 35 °С .
- Относительная влажность окружающего воздуха (при 25 °С) от 20 до 90 % .
- Атмосферное давление - от 84 до 106 кПа.

## Программное обеспечение

Функциональные возможности:

- управление всеми параметрами прибора и анализа;
- автоматическая настройка резонансных условий, усиления и длительности импульсов;
- задание стандартных импульсных последовательностей для измерения времен релаксации T1 и T2;
- создание собственных импульсных программ, используя встроенный интерпретатор; накопление сигнала;
- автоматическое определение времен релаксации по измеренной зависимости;
- аппроксимация полученной экспериментальной зависимости одной или несколькими экспоненциальными функциями.

<https://assa-group.ru/yam--analizator-hromatek-proton-20m>

**Подберем  
оборудование  
конкретно под вашу**

**+ 7 495 215-06-01**



+7 499 490-02-72  
zapro@assa-group.ru

634021, г. Томск, ул. Елизаровых  
53/2, оф. 804  
[www.assa-group.ru](http://www.assa-group.ru)

## задачу

Позвоните, мы составим для вас  
коммерческое предложение и  
проконсультируем в юридических  
вопросах.