

Государственный Комитет по стандартизации,  
метрологии и сертификации Республики Беларусь  
(ГОССТАНДАРТ)

## СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE

OF MEASURING INSTRUMENTS



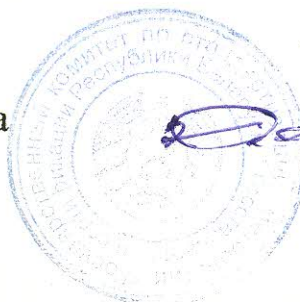
N 646

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании результатов Государственных испытаний утвержден тип анализаторов типа раствора АТР

Центра метрологического обеспечения производства новых средств измерений НИЛ ПТ БГПА, г. Минск, Республика Беларусь (BY), который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под N РБ 03 09 0580 98 и допущен к применению в Республике Беларусь.

Описание типа средств измерений приведено в приложении к настоящему сертификату.

Председатель Госстандарта



*В.Н. Корешков*  
В.Н. КОРЕШКОВ  
20 апреля 1998 г.

*Фил 1/10.02.98*  
*Фил (Репове)*

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ  
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

УТВЕРЖЕНО  
Директор



Анализатор типа раствора АТР	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <i>РБ 03 09 0580 98</i>
------------------------------	--

Выпускается по техническим условиям ТУ РБ 02071906.013-97

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Анализатор типа раствора АТР предназначен для измерения токов динамической поляризации твердотельных электродов и концентрации растворов с целью дистанционного определения типа моющего раствора «кислота- вода- щелочь» в технологических трубопроводах перекачки продуктов переработки молока и других пищевых продуктов.

ОПИСАНИЕ

АТР состоит из датчика концентрации ( $D_k$ ), датчика раздела сред «кислота- вода- щелочь» ( $D_{рс}$ ), преобразователя ( $\Pi$ ).

Принцип действия АТР основан на измерении токов динамической поляризации твердотельных электродов и концентрации растворов в технологических трубопроводах

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания, В	от $\pm 11$ до $\pm 14$
Ток потребления, мА, не более	250
Время установления рабочего режима, с, не более	30
Диапазон температуры измеряемых растворов, $^{\circ}\text{C}$	от 20 до 90
Диапазон установки концентрационного порога идентификации типа раствора, % массовой доли	0.1 - 0.4 для NaOH 0.083 - 0.332 для $\text{HNO}_3$
Погрешность срабатывания сигнализации при достижении концентрационного порога, % массовой доли, не более	0.1 для NaOH 0.1 для $\text{HNO}_3$
Выходной сигнал, мА:	
- щелочь	$+ 20 \pm 5$
- кислота	$- 20 \pm 5$
- вода	$\leq 0.1$
Средний срок службы, лет, не менее	5

*Дано  
026.03.98.*

## ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Знак Государственного реестра наносится типографским способом на титульный лист эксплуатационной документации и на прибор.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В состав комплекта поставки входят:

Преобразователь	1
Датчик Дк	1
Датчик Дрс	1
Разъем «Линния»	1
Паспорт	1
Методика поверки	1

### ПОВЕРКА

Поверка анализатора типа раствора АТР производится в соответствии с МП 381-98.

Оборудование, приборы и реактивы, необходимые для проведения поверки:

1. Колбы мерные исполнения 1 класс точности 2 вместимостью 50, 100, 200, 250, 300, 500, 1000, 2000 см <sup>3</sup> .	ГОСТ 1770-74
2. Воронки стеклянные	ГОСТ 8613-75
3. Термометр от 0 до 100 <sup>0</sup> С с ценой деления 1 °С	ГОСТ 27544-87
4. Мегомметр типа М 1101 (М 1101 М)	ГОСТ 8038-60
5. Вольтметр универсальный цифровой В7-27	Тг 2.710.005 ТУ
6. Вода дистиллированная	ГОСТ 6709-72
7. Стандарт-титр 0,1 Н азотной кислоты	ТУ 6-09-2540-72 ТУ РБ 02071814.051-96
8. Стандарт-титр 0,1 Н натрия гидроокиси	ТУ 6-09-2540-72 ТУ РБ 02071814.051-96
9. Поверочный сосуд-эквивалент технологического трубопровода Ду - 50	02071906.013-97 КД

Место нанесения поверительного клейма - правый нижний винт крепления передней панели АТР (Рис.1).

## НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Технические условия ТУ РБ 02071906.013-97.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализатор типа раствора АТР соответствует требованиям технических условий ТУ РБ 02071906.013-97 и НД.

Изготовитель - Центр метрологического обеспечения производства новых средств измерений НИЛ ПТ БГПА.

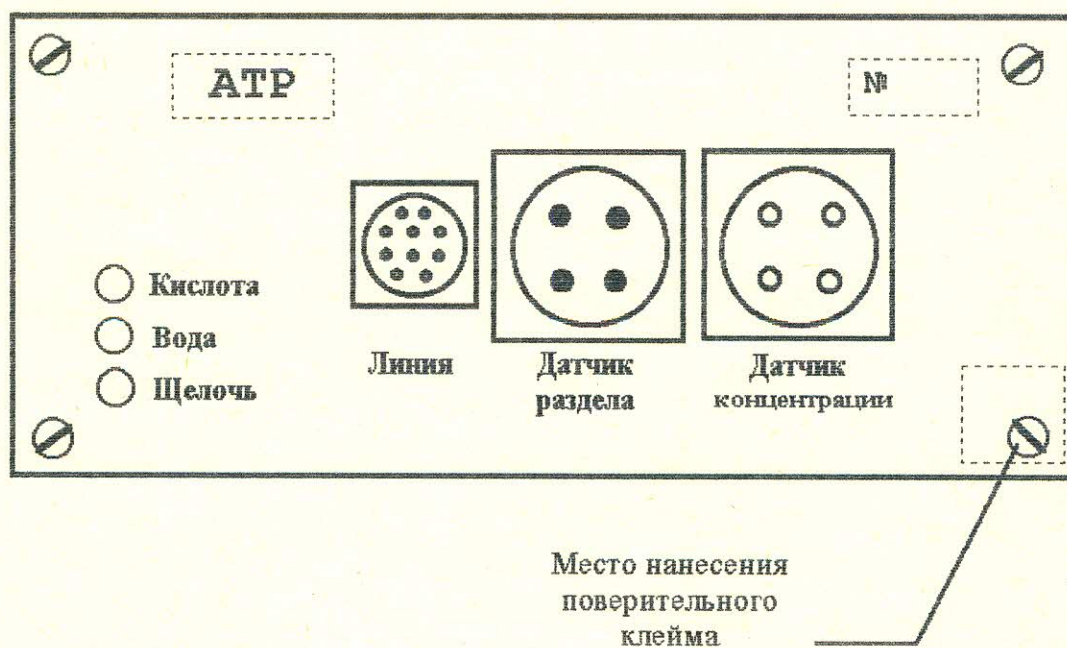



Рис. 1

Директор Центра метрологического обеспечения производства новых средств измерений НИЛ ПТ БГПА.

 В.И. Киреенко

Начальник ОГИ и ССИ



С.В. Курганский