



СОГЛАСОВАНО

Зам. директора ФГУП «ВНИИМС»

В.А Сковородников

« 22 » августа 2005 г.

Блоки автоматического титрования БАТ-15.2	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 3734-73 Взамен № _____
--	--

Выпускаются по техническим условиям ТУ 25.05.2262-77, Республика Беларусь

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Блоки автоматического титрования БАТ-15.2 (далее - приборы) предназначены для проведения потенциометрического титрования в комплекте с рХ-метром-милливольтметром (иономером) и стеклянной бюреткой, а также для других видов титрования в комплекте с приборами, согласующимися с входными и выходными параметрами БАТ-15.2.

Приборы могут применяться в научно-исследовательских и заводских лабораториях различных отраслей народного хозяйства.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия прибора. Напряжение U_x , пропорциональное ЭДС электродной системы, с выхода рХ-метра подается на вход прибора, где сравнивается с напряжением U_k , установленном на задатчике конечной точки титрования.

Разность этих напряжений поступает на вход усилителя. На выходе включено пороговое устройство, управляющее электромагнитным клапаном и имеющее также выход для управления автоматической бюреткой.

При $U_x = U_k$ пороговое устройство отключает питание клапана, который прекращает подачу титрующего раствора.

На вход усилителя подается напряжений гибкой регулируемой обратной связи, глубина которой определяется задатчиком ЗОНА. Наличие этой связи обеспечивает режим импульсного титрования, чем исключает перетитрование.

Несущий каркас состоит из двух боковых стенок, связанных передней и задней панелями.

На переднюю панель вынесены все органы управления и индикации. На задней панели находятся гнезда "Вход", "Выход" и "Клапан".

Прибор имеет гальванически развязанный выход 10 В для подключения автобюретки или других исполнительных механизмов.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон установки конечной точки титрования (от 0 до ± 20) рХ, (от 0 до ± 2000) мВ.

Диапазон установки зоны импульсной подачи раствора (от 0 до 5) рХ, (от 0 до 500) мВ.

Диапазон установки времени выдержки конца титрования (от 5 до 45) с.

Пределы основной абсолютной погрешности установки напряжения конечной точки титрования, приведенной ко входу прибора:

± 6 мВ - при работе в диапазоне задания конечной точки титрования (от 0 до ± 5) рХ, (от 0 до ± 500) мВ;

± 9 мВ - при работе в диапазоне задания конечной точки титрования (от ± 5 до ± 15) рХ, (от ± 500 до ± 1500) мВ;

± 12 мВ - при работе в диапазоне задания конечной точки титрования (от ± 15 до ± 20) рХ, (от ± 1500 до ± 2000) мВ.

Пределы основной относительной погрешности установки зоны импульсной подачи раствора задатчиком «ЗОНА» $\pm 40\%$ от установленного значения в пределах от 1 до 5 рХ (от 100 до 500 мВ).

Пределы основной относительной погрешности установки времени задатчиком «ВЫДЕРЖКА» $\pm 40\%$ от установленного значения.

Зона нечувствительности прибора по входу не более 2 мВ.

Дрейф нуля прибора по входу за 8 ч непрерывной работы при нормальных условиях не более 1 мВ.

Питание прибора от сети переменного тока напряжением (220 ± 22) В частотой $(50 \pm 0,5)$ Гц.

Мощность, потребляемая прибором не более 20 В·А.

Среднее время восстановления работоспособного состояния прибора 1 ч.

Средний срок службы прибора 8 лет.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на верхнюю крышку прибора и на титульный лист паспорта.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: блок автоматического титрования БАТ-15.2, комплект запчастей, паспорт с методикой поверки МП ГМ 014-98.

ПОВЕРКА

Поверку блоков автоматического титрования БАТ-15.2 осуществляют в соответствии с методикой поверки МП ГМ 014-98, утвержденной Гомельским ЦСМ и включенном в раздел 8 паспорта.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ТУ 25.05.2262-77 Блок автоматического титрования БАТ-15.2. Технические условия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип блоков автоматического титрования БАТ-15.2 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании, и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

РУП «Гомельский завод измерительных приборов», Республика Беларусь, 246635, г. Гомель, Интернациональная. 49. Тел. (232)53-64-11, 53-25-56, 53-02-04. Факс 53-47-03.

Главный инженер РУП «Гомельский ЗИП»



В.Д. Шипенок