

400

СС



СР

Изм. № 1 к МИ 681-85

СПЕЦИАЛЬНОЕ ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКОЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ БЮРО
ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ МАШИН ЗАВОДА „ЭЛЕКТРОМАШИНА“

СНБ

гор. Харьков-310016

Для телеграмм „ВАЛ“

На Ваш № 403/13-2478 от 26.01.87

№ 10/07/Дата 385

24.2.87

Главному инженеру
ЛНПО "Электронмаш"
г. Антонову Э.А.
198206, г. Ленинград,
Петергофское шоссе, 73

С согласования изменения

Изменение № I к "Методическим указаниям" МИ 681-85 на
счетчик аккумуляторный электролитический ампер-часов типа Х608
согласовываем.

303	103
11	3
1987	

Главный инженер

Сердюков

Э.П. Сердюков

Исп. Назаренко Ю.В.

Тел. [redacted]

Сердюков
Сердюков
Сердюков

ОКП 42 28II

СОГЛАСОВАНО

Главный инженер СКТБ
завода "Электромашина"

Ю.П. СЕРДОКОВ

87

УТВЕРЖДАЮ

Зам. руководителя

В.В. ЛЕОНОВ

п/я Г-4605

07. 87



со сроком введения

87

ИЗМЕНЕНИЕ № I

Группа ПЗ2

МИ 681-85 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

Счетчик аккумуляторный электролитический ампер-часов типа Х608

Методы и средства поверки счетчиков

Вводная часть. Заменить: "ТУ 25-01(ЗПТ.419.043)-84" на "ТУ 25-7217.140-86"; "погрешностью $\pm 4,0\%$ " на "погрешностью не более $\pm 4,0\%$ ".

Таблицу 2.1 изложить в новой редакции:

Таблица 2.1

Номер пункта методических указаний	Наименование образцового средства измерений или вспомогательного средства поверки; номер документа, регламентирующего технические требования к средству; разряд по государственной поверочной схеме и (или) метрологические и (или) основные технические характеристики
ОБРАЗЦОВЫЕ СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ	
5.3	Мегаомметр типа М4100/3. Номинальное напряжение 500 В.
5.5	Секундомер СОС пр 2-6-2. Погрешность не более $\pm 0,2\%$. Величина скачка 0,2 с.
5.5	Магазин сопротивлений РЗЗ. Класс 0,2. Сопротивление 0 - 99999 Ом.
5.5	Милливольтмиллиамперметр М2020. Пределы измерений: 100 мВ, 1000 мВ. Класс 0,2

Номер пункта методических указаний	Наименование образцового средства измерений или вспомогательного средства поверки; номер документа, регламентирующего технические требования к средству; разряд по государственной поверочной схеме и (или) метрологические и (или) основные технические характеристики
5.4	<p style="text-align: center;">ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ПОВЕРКИ</p> <p>Гальванический элемент "Бакен". Напряжение 1,4 В. Временная нестабильность элемента за время определения погрешности (21,7 ч) не более 0,025 %.</p> <p style="text-align: center;">ИСПЫТАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ</p> <p>5.2 Универсальная пробойная установка УПУ-10. Напряжение 10 кВ. Мощность не менее 0,5 кВ·А.</p>

Таблица 5.1 2-я графа, после обозначения шунта дополнить:
 "(поставляется при заказе)".

Подпункт 5.4.1.1. Заменить: "оцифрованную" на "числовую".

Подпункт 5.5.1.1 изложить в новой редакции:

"5.5.1.1. Перед началом испытаний установить максимальный уровень жидкости в измерительной трубке, расположенной на шкале счетчика.

Для этого подать напряжение постоянного тока ($1,3 \pm 0,3$) В на зажимы "3" (плюс) и "4" (минус) или 80 - 100 мВ на зажимы "1" (плюс) и "2" (минус). При появлении пузырьков газа в столбе жидкости, когда указатель остановится возле нулевой отметки шкалы, отключить напряжение.

Если счетчик до испытаний наклоняли более, чем на 60° из рабочего положения (например, хранили лежа), то предварительно следует выполнить следующие операции. Наклонить счетчик из рабочего положения на $45 - 60^\circ$ в двух противоположных направлениях на 5 - 7 с в каждом. Затем счетчик должен находиться в рабочем положении не менее четырех часов; при этом указатель следует переместить вдоль шкалы в обоих

направлениях.

Определение основной погрешности проводить при подаче напряжения постоянного тока 150 мВ. Напряжение подавать на зажимы "1" (минус) и "2" (плюс) счетчика по схеме, приведенной в приложении 2а или в приложении 3.

Определить время в минутах τ_1 и τ_2 достижения указателем соответственно отметки в средней части шкалы (300 или 600 в зависимости от предела измерений, равного соответственно 650 или 1300 А·ч) и крайней нижней. Время определять секундомером СОС пр 2-б-2.

Рассчитать соответственно погрешности счетчика при прохождении указателем части шкалы γ_1 и всей шкалы γ_2 , в процентах, по формулам:

$$\gamma_1 = \frac{\tau - \tau_1}{T} \cdot 100, \quad (5.1)$$

$$\gamma_2 = \frac{T - \tau_2}{T} \cdot 100, \quad (5.2)$$

где τ - расчетное время для отметки в средней части шкалы, мин;

T - расчетное время достижения крайней нижней отметки, мин.

Для напряжения 150 мВ $\tau = 60$ мин и $T = 130$ мин.

Значения γ_1 и γ_2 не должны превышать $\pm 4,0\%$ (при приемо-сдаточных испытаниях не превышать $\pm 3,2\%$).

Приложение I 7-я графа заменить: " τ_1 'мм' τ_2 'мм' " на " τ_1 'мин' τ_2 'мин' ".

Вновь выпущены Приложения 2а и 3.

Генеральный директор ЛНЦО

"Электронмаш"

Главный конструктор

Начальник лаборатории

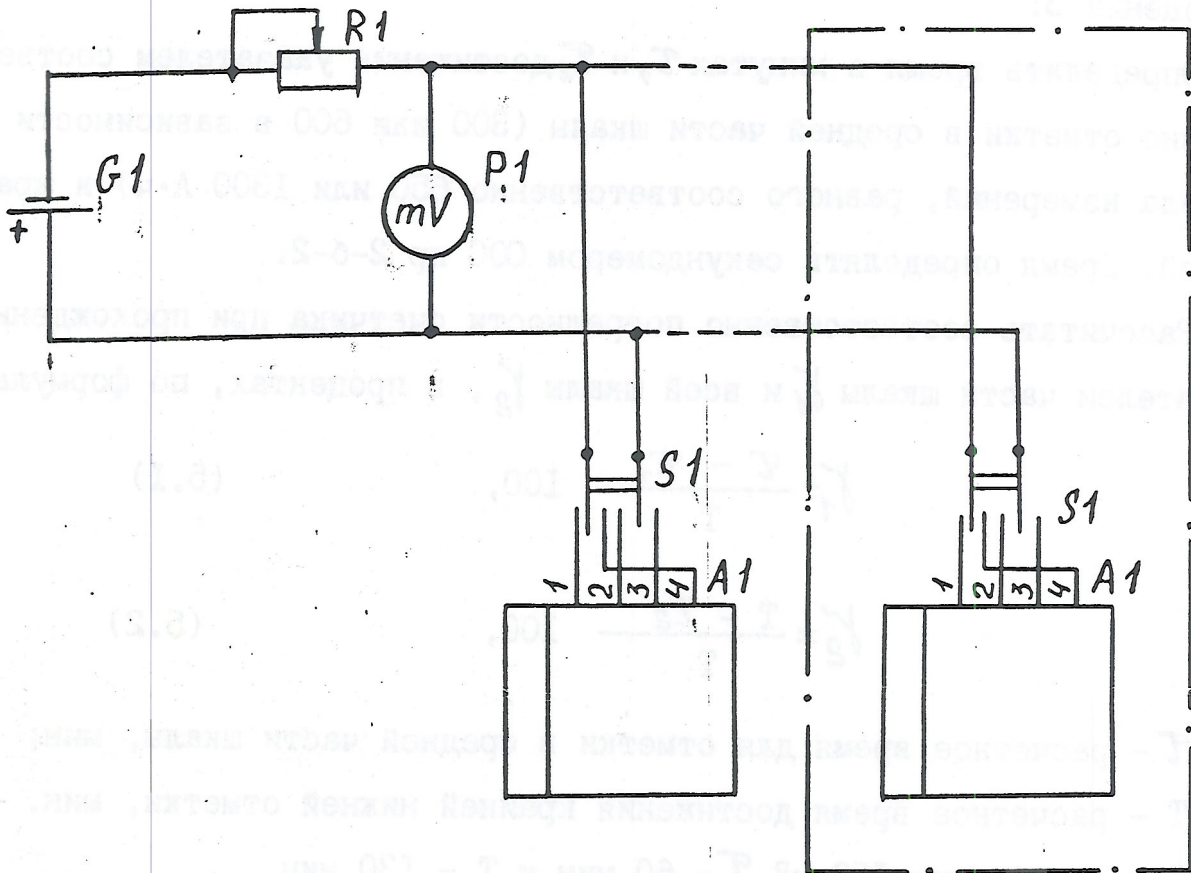
электролитических счетчиков

П.И. Радченко

Н.Л. Щедрин

С.Б. Гуртман

СХЕМА ПОВЕРКИ СЧЕТЧИКА

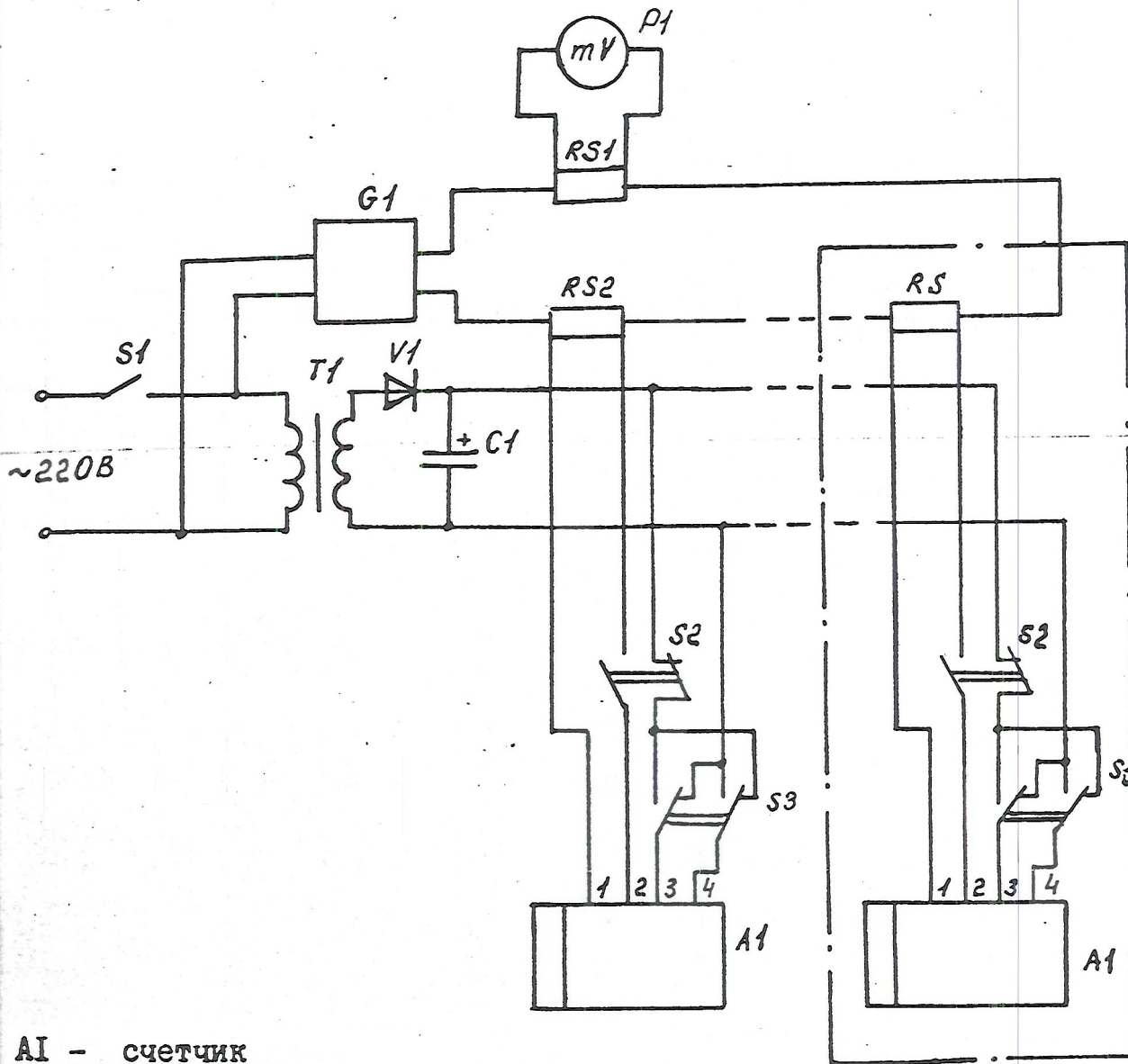


- AI - счетчик
- GI - гальванический элемент "Бакен"
- PI - милливольтмиллиамперметр М2020
- RI - магазин сопротивлений РЗЗ
- SI - тумблер П2Т-1

Примечание. В схему поверки допускается подключать любое число счетчиков

СХЕМА ПОВЕРКИ СЧЕТЧИКА

Справочное



AI - счетчик

GI - стабилизатор постоянного тока П I38

CI - конденсатор К50-16 25В-500 мкФ

RS1, RS2 - шунт I50 ШС-10-0,5

PI - вольтметр М II06

SI - тумблер ТВ1-2

S2, S3 - тумблер ТВ1-4

TI - трансформатор ОСМ-04УЗ-220/24/1, 5В

VI - диод КД202

Примечание. В схему поверки допускается подключать любое число счетчиков

РСС №346605 м.б. 19.01.84



- 1 - счетчик
- 2 - катушка постоянного тока П 130
- 3 - конденсатор К50-16 220-500 мкФ
- 4, 5 - катушка BC-10-0,5
- 6 - катушка M 1105
- 7 - катушка ТБ1-2
- 8, 9 - катушка ТБ1-4
- 10 - катушка ТБ1-4
- 11 - катушка ТБ1-4
- 12 - катушка ТБ1-2

Примечание: В схеме показаны дополнительные подключения в виде ячеек