

Описание типа средства измерений

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ
для национального реестра средств измерений**



Шунты ША-140, ША-240, ША-340, ША-180, ША-440, ША-540, ША-46, Ш-2, Ш-3	Внесены в национальный реестр средств измерений Регистрационный № <u>РБ 03 13 3443 04</u>
--	--

Выпускают по техническим условиям ТУ 25-04-235-75.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Шунты ША-140, ША-240, ША-340, ША-180, ША-440, ША-540, ША-46, Ш-2, Ш-3 (далее по тексту – шунты) применяются для расширения пределов измерения приборов А-040, ВА-040, А-0, ВА-0 в цепях постоянного тока, в электросетях летательных аппаратов и специальных наземных машин.

ОПИСАНИЕ

Шунты представляют собой калиброванный резистор, укрепленный в зависимости от номинального тока на латунных или медных наконечниках. Для лучшего теплоотвода, для стабильности омического сопротивления при разных температурах и для уменьшения общих габаритных размеров калиброванный резистор выполнен в виде пластины из манганина. На наконечниках имеются два токовых зажима, к которым подсоединяются провода от сети, смонтированные в наконечники, и два потенциальных зажима, служащие для подсоединения проводов от измерительного прибора. Шунты крепятся на пластмассовом основании.

Общий вид шунтов приведен на рисунке 1.

На пластмассовом основании шунтов предусмотрено место для нанесения оттиска клейма ОТК в заполненные мастикой углубления, клеймо поверителя ставится на свободное место основания. Схема клеймения приведена на рисунке 2,3.



Описание типа средства измерений

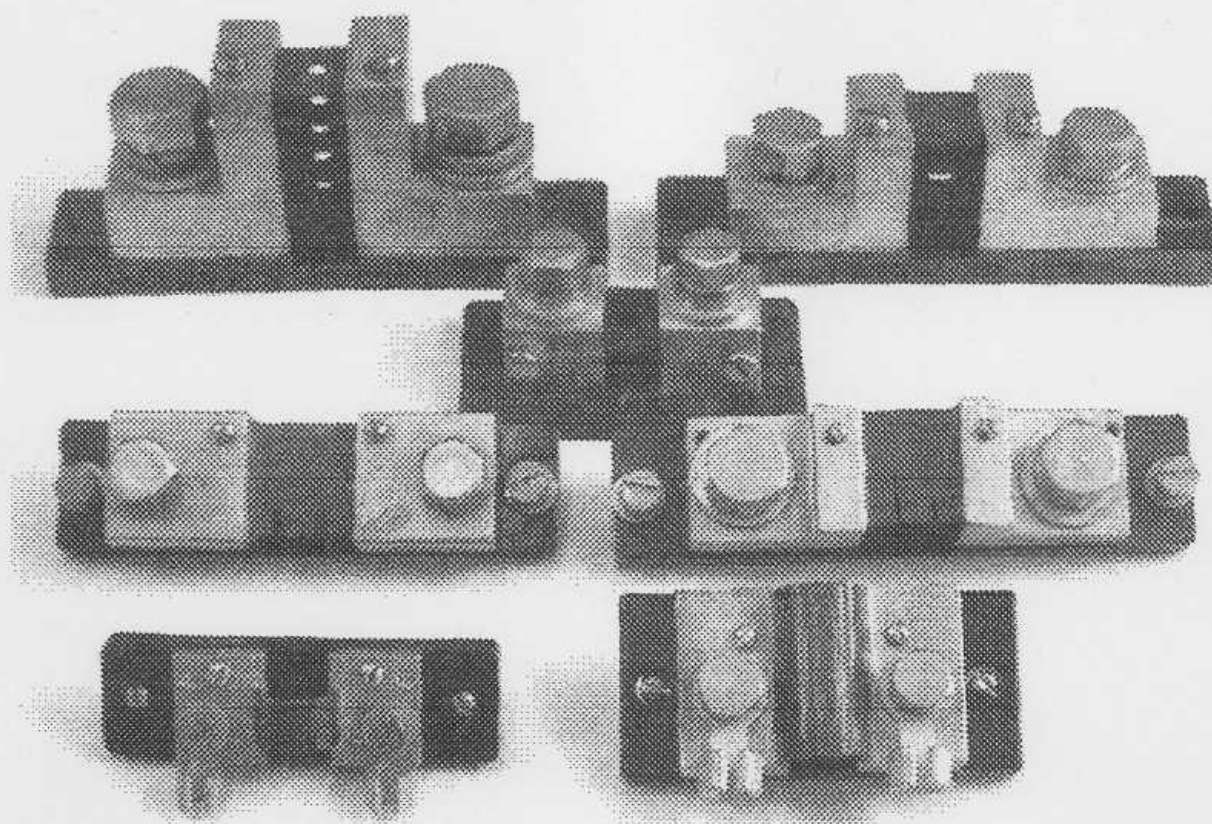


Рисунок 1 - Общий вид шунтов ША-140, ША-240, ША-340, ША-180, ША-440, ША-540, ША-46, Ш-2, Ш-3

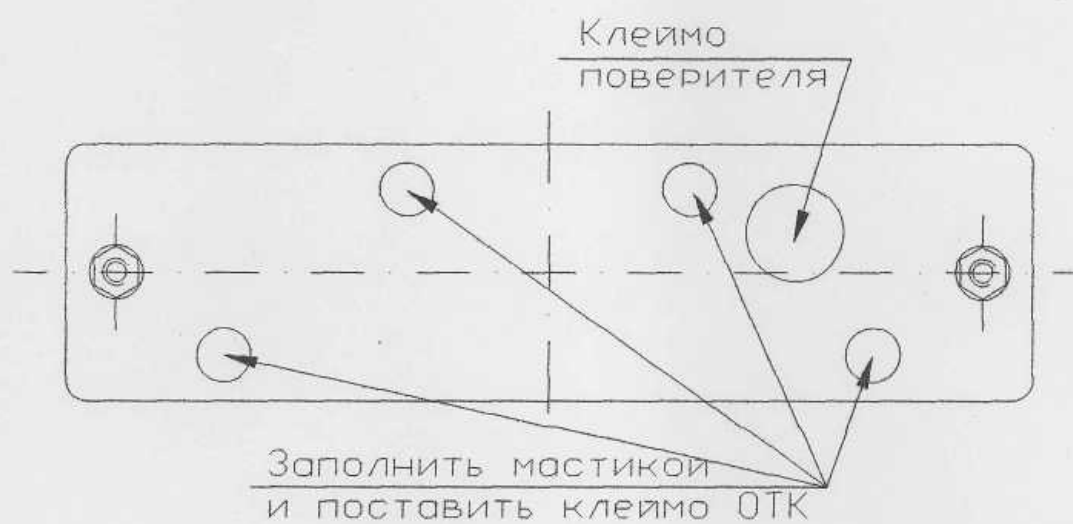


Рисунок 2 - Схема клеймения шунтов ША-140, ША-240, ША-340, ША-180, ША-440, ША-540

Описание типа средства измерений

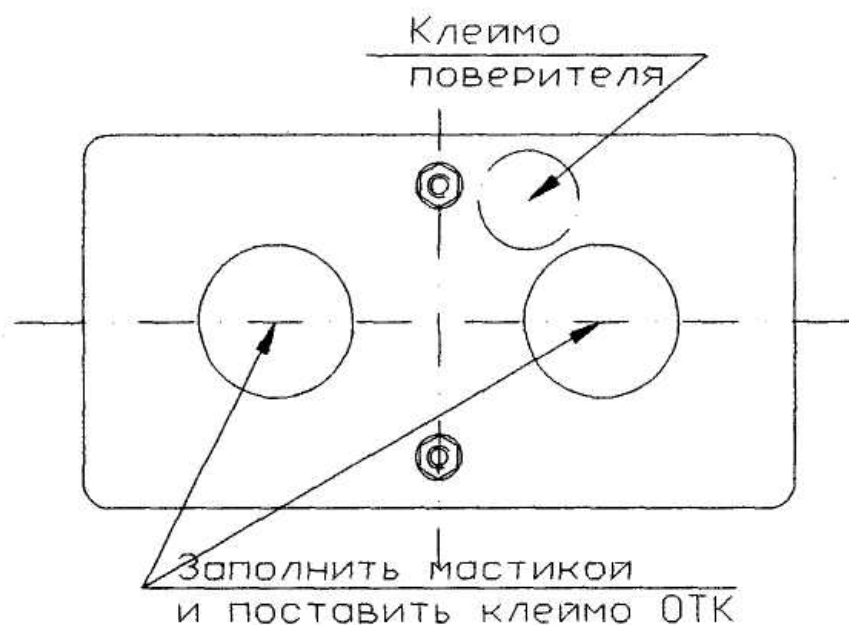


Рисунок 3 – Схема клеймения шунтов ША-46, Ш-2, Ш-3

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип шунта	Номинальный ток, А	Номинальное напряжение, мВ	Номинальное сопротивление, Ом	Допустимая длительная нагрузка на шунт, А	Класс точности	Предел допускаемой основной приведенной погрешности, %
ША-140	30	75	0,0025	20	0,2	±0,2
ША-240	60	75	0,00125	40	0,2	±0,2
ША-340	120	75	0,000625	80	0,2	±0,2
ША-180	180	75	0,000417	120	0,5	±0,5
ША-440	300	75	0,00025	200	0,5	±0,5
ША-46	300	50	0,000167	200	0,5	±0,5
ША-540	500	75	0,00015	335	0,5	±0,5
Ш-2	500	75	0,00015	400	0,5	±0,5
Ш-3	1000	75	0,000075	600	0,5	±0,5



Описание типа средства измерений

Масса, кг, не более:	
ША-140, ША-240, ША-340	0,1;
ША-180	0,25;
ША-46	0,33;
ША-440, ША-540	0,4;
Ш-2	0,7;
Ш-3	0,95.
Габаритные размеры (длина x ширина x высота), мм:	
ША-140, ША-240, ША-340	85x26x25;
ША-180	85x40x29;
ША-440	116x31x35;
ША-540	132x31x35
ША-46	83x44x43;
Ш-2	142x32x51;
Ш-3	142x32x69.
Гарантийный срок службы, лет	8.
Назначенный ресурс шунтов в течение срока службы 8 лет, Моточасов	10000.
Рабочие условия эксплуатации:	
температура, °С	от минус 60 до 50;
относительная влажность, при температуре 25 °С, %	от 30 до 80.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на этикетку шунта.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: шунт, этикетка.

ТЕХНИЧЕСКИЕ НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ

ГОСТ 8042-93. Приборы аналоговые показывающие электроизмерительные прямого действия и вспомогательные части к ним.

МИ 1991-89. Государственная система обеспечения единства измерений.

Преобразователи измерительные электрических величин. Шунты постоянного тока измерительные. Методика поверки.

ТУ 25-04-235-75. Шунты ША-140, ША-240, ША-340, ША-180, ША-440, ША-540, ША-46, Ш-2, Ш-3. Технические условия.



Описание типа средства измерений

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Шунты ША-140, ША-240, ША-340, ША-180, ША-440, ША-540, ША-46, Ш-2, Ш-3 соответствуют требованиям ТУ 25-04-235-75.

РУП "Витебский ЦСМС" ул. Б.Хмельницкого, 20,
210015, г. Витебск, телефон 23-51-31, факс 23-51-31

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Республиканское унитарное предприятие «Витебский завод электроизмерительных приборов» (РУП "ВЗЭП").

210630, Республика Беларусь, г. Витебск, ул. Ильинского 19/18.
телефон 37-65-14, факс 36-58-10

Главный инженер РУП "ВЗЭП"



В. И. Колпаков

Начальник отдела
госповерки электрических
СИ и испытаний РУП
"Витебский ЦСМС"



В. А. Хандогина

