

СОГЛАСОВАНО



Заместитель руководителя ГЦИ СИ
ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»

В.С. Александров

« 20 » июня 2003 г.

Шунты измерительные стационарные взаимозаменяемые М 911.1-75	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>25490-03</u> Взамен № _____
--	--

Выпускаются по ТУ 4229-007-34988566-2002

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Шунты измерительные стационарные взаимозаменяемые М 911.1-75 предназначены для расширения пределов измерения показывающих и регистрирующих приборов постоянного тока. Применяются в энергетике, металлургии, химической промышленности, на железнодорожном транспорте при контроле протекания больших токов.

ОПИСАНИЕ

Шунты выполнены в виде пластин из манганина, впаянных твердым припоем в наконечники из латуни или меди. Наконечники имеют резьбовые соединения для потенциальных зажимов – винтов и отверстия для токовых зажимов – болтов.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальное значение тока $I_{\text{ном}}$, А	75, 100, 150, 200, 300, 500, 750
КА	1; 15 ; 2; 3; 4; 5; 6; 7,5
Номинальное значение падения напряжения при $I_{\text{ном}}$, мВ	75
Класс точности	0,5
Пределы допускаемой основной относительной погрешности, %:	$\pm 0,5$
Пределы допускаемой вариации электрического сопротивления вследствие возникновения термоэлектродвижущей силы, %	$\pm 0,25$
Пределы допускаемой дополнительной погрешности электрического сопротивления, вызванной отклонением температуры окружающего воздуха, % на каждые 10 °С,	$\pm 0,1$
Наибольшая температура перегрева пластин шунта при $I_{\text{ном}}$, °С	150
Полный средний срок службы, лет	15

Условия эксплуатации:

диапазон температуры окружающего воздуха, °С	минус 40 - +50
относительная влажность воздуха при 35 °С, %	до 90
атмосферное давление, кПа (мм рт. ст.)	60-106,7 (460-800)

Масса (без токовых и потенциальных зажимов), кг

для шунта с $I_{ном}$:

75 А	0,08
1 кА	0,80
7,5 кА	10,85

Габаритные размеры (без токовых и потенциальных зажимов), мм

для шунта с $I_{ном}$:

75 А	120x22x6
1 кА	170x50x30
7,5 кА	240x210x70

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на поверхность токового наконечника шунта при помощи клейма и в эксплуатационной документации на титульных листах типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

Шунт	1
Комплект токовых и потенциальных зажимов	1
Руководство по эксплуатации (с разделом «Методика поверки») (на партию шунтов из 20 штук в один адрес)	1

ПОВЕРКА

Поверка шунтов проводится в соответствии с разделом 3.1 «Методика поверки (калибровки)», изложенным в руководстве по эксплуатации АУЮВ.411181.08 РЭ, согласованным с ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» в мае 2003 г.

Перечень основного оборудования, необходимого для поверки:

Одинарно-двойной мост Р39. Используемый диапазон измерений сопротивления 1 мкОм-10 мОм, класс точности – от 0,2 до 0,02.

Источник питания постоянного тока, номинальный ток до 8 кА.

Катушка образцовая Р310 с номинальным сопротивлением 0,001 Ом, класс точности 0,01.

Межповерочный интервал - 2 года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.028-86. ГСИ. Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений электрического сопротивления.

ГОСТ 8042-93. Приборы аналоговые показывающие электроизмерительные прямого действия и вспомогательные части к ним. Часть 8. Особые требования к вспомогательным частям.

ГОСТ 22261-94. Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия.

Рекомендация МИ 1991-89. ГСИ. Преобразователи измерительные электрических величин. Шунты постоянного тока измерительные. Методика поверки.

Технические условия ТУ 4229-007-34988566-2002. Шунты измерительные стационарные взаимозаменяемые М 911.1-75.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип «Шунты измерительные стационарные взаимозаменяемые М 911.1-75» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель - ООО «НПП «Юримов»
350072, Россия, г. Краснодар, ул. Московская, 5

Технический директор ООО «НПП «Юримов»  Ю.И. Гантимуров