

СОГЛАСОВАНО
И.о. директора ФГУ
Чувашский ЦСМ»



С.П. Абрамов

2009 г.

СОГЛАСОВАНО
Начальник ГЦИ СИ «Воентест»
32 ГНИИИ МО РФ



С.И. Донченко

2009 г.

Приложение к свидетельству

№ 13482 об утверждении типа
средств измерений

Шунты измерительные стационарные
с ограниченной взаимозаменяемостью
75 ШИСВ.1

Внесены в Государственный реестр средств
измерений
Регистрационный № 24112-02
Взамен № _____

Выпускаются в соответствии с ГОСТ 8042-93, ГОСТ 22261-94 и техническими условиями ТУ 25-7504.162-2002.

Назначение и область применения

Шунты измерительные стационарные с ограниченной взаимозаменяемостью 75 ШИСВ.1 (далее - шунты) предназначены для расширения диапазонов измерений показывающих и регистрирующих приборов постоянного тока. Шунты применяются при измерениях силы тока на объектах сферы обороны и безопасности и промышленности.

Описание

Принцип действия шунтов основан на реализации закона Ома для замкнутой цепи.

Конструктивно шунт выполнен в виде перемычки манганина, соединенных методом пайки с наконечниками из латуни или меди, укрепленных на пластмассовом основании (шунты на 10 и 20 А) и без основания (шунты на токи более 100 А).

Шунты выпускаются в шести модификациях - 75ШИСВ.1-10, 75ШИСВ.1-20, 75ШИСВ.1-100, 75ШИСВ.1-200, 75ШИСВ.1-1000, 75ШИСВ.1-2000, отличающихся друг от друга номинальной силой тока, сопротивлением, габаритными размерами и массой.

По условиям эксплуатации шунты относятся к группе 2 ГОСТ 22261-94 и группе 1.1 по ГОСТ Р В 20.39.304-98, с диапазоном рабочих температур от минус 40 до 50 °С и относительной влажности 98 % при температуре 40 °С.

Основные технические характеристики.

Основные технические характеристики шунтов приведены в таблице 1.

Таблица 1

Модификация шунта	Номинальная сила тока, А	Номинальное сопротивление, мкОм	Габаритные размеры (длина x ширина x высота), мм, не более	Масса, кг, не более
75ШИСВ.1-10	10	7500	100 x 20 x 20	0,055
75ШИСВ.1-20	20	3750	100 x 20 x 20	0,057
75ШИСВ.1-100	100	750	110 x 20 x 31	0,2
75ШИСВ.1-200	200	375	145 x 35 x 50	0,7
75ШИСВ.1-1000	1000	75	165 x 50 x 65	1,3
75ШИСВ.1-2000	2000	37,5	195 x 80 x 65	2,2

Класс точности 0,2.

Пределы допускаемой основной приведенной погрешности воспроизведения номинального сопротивления, %..... $\pm 0,2$.

Пределы допускаемой дополнительной приведенной погрешности воспроизведения номинального сопротивления, вызванной отклонением температуры окружающего воздуха от номинальной (20 ± 5) °С или ($27+5$) °С на каждые 10 °С в диапазоне от 0 до 50 °С, %... $\pm 0,1$.

Падение напряжения на потенциальных зажимах шунтов, мВ..... 75.

Рабочие условия эксплуатации:

температура окружающего воздуха, °С от 0 до 50;

относительная влажность воздуха при температуре 25 °С, % до 80.

Средняя наработка на отказ, час 80000.

Средний срок службы, лет..... 10.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на паспорт и руководство по эксплуатации с помощью печатающих и графических устройств вывода ЭВМ.

Комплектность

В комплект поставки входят: шунт измерительный стационарный с ограниченной взаимозаменяемостью 75 ШИСВ.1 (по заказу) с токовыми и потенциальными зажимами; винты, гайки и шайбы для крепления шунтов (10 и 20 А); руководство по эксплуатации на партию шунтов (по требованию заказчика); паспорт.

Поверка

Поверка шунтов проводится в соответствии с ГОСТ 8.497-83. «Государственная система единства измерений. Амперметры, вольтметры, ваттметры, варметры. Методика поверки».

Межповерочный интервал 1 год.

Нормативные документы

ГОСТ РВ 20.39.304-98.

ГОСТ 8042-93.

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

ТУ 25-7504.162-2002 «Шунты измерительные стационарные с ограниченной взаимозаменяемостью 75ШИСВ.1. Технические условия».

Заключение

Тип шунтов измерительных стационарных с ограниченной взаимозаменяемостью 75 ШИСВ.1 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведёнными в настоящем описании типа и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Изготовитель

ОАО «Электроприбор», 428000, г.Чебоксары, пр. И.Яковлева, 3.

Факс: (8352) 20-50-02, 21-25-62.

Телефон: (8352) 39-99-12, 39-99-14, 39-98-22.

Технический директор
ОАО «Электроприбор»



А.М. Гольдштейн