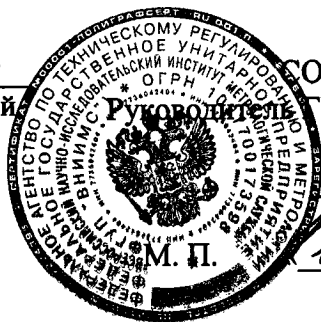


Приложение к Свидетельству № 02177
об утверждении типа средств измерений



СОГЛАСОВАНО
ЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС»

Подлежит опубликованию
в открытой печати

В.Н. Яншин

1 » 11 2010 г.

Системы высокого напряжения измерительные ИСВН-20	Внесены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № <u>30302-05</u> Взамен № _____
---	---

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4222-002-33474635-2004.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Системы высокого напряжения измерительные ИСВН-20 (далее – «системы») предназначены для измерения напряжения переменного тока промышленной частоты в диапазоне действующих значений от 1 до 20 кВ.

Область применения: проведение электрических испытаний средств индивидуальной защиты человека от поражения электрическим током (диэлектрических перчаток, бот, калош, изолированного инструмента и т.д.).

ОПИСАНИЕ

Принцип действия системы ИСВН-20 основан на масштабном преобразовании (уменьшении) высокого входного напряжения в заданное число раз с помощью последовательно включенных элементов (резисторов) и последующего измерения выходного напряжения.

Функционально система включает в себя первичный измерительный масштабный преобразователь (делитель напряжения ДН-20), подключенную к его выходу плату измерений и защиты (ИЗ), аналоговый микроамперметр М4256 (0-100 мкА, кл.т. 1,5), шкала которого проградуирована в киловольтах (0-25 кВ) и переключатель пределов измерений «5-25 кВ».

Делитель напряжения собран на прецизионных резисторах типа С2-29 общим сопротивлением не менее 20 МОм.

Сигнал пониженного напряжения с выхода делителя поступает на операционный усилитель с подстраиваемым делителем напряжения, расположенный на плате ИЗ. Сигнал с выхода масштабирующего усилителя измеряется аналоговым микроамперметром М4256.

Все элементы системы смонтированы в едином корпусе аппарата высоковольтного АВ-20М Аналоговый микроамперметр и переключатель пределов измерений «5-25 кВ» встроены в лицевую панель аппарата.

Система относится к ремонтируемым и восстанавливаемым изделиям.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений напряжения переменного тока, кВ	от 1 до 20
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения напряжения переменного тока в рабочих условиях, %	± 3
Номинальная частота напряжения, Гц	50

Напряжение питания, В	220±22
Время установления рабочего режима, с, не более	60
Продолжительность непрерывной работы, ч, не менее	8
Габаритные размеры ДН-20, мм	180×35×70
Габаритные размеры ИЗ, мм	110×105×20
Габаритные размеры микроамперметра М4256, мм	80×80×45
Масса ДН-20, кг	0,43
Масса ИЗ, кг	0,08
Масса микроамперметра М4256, мм	0,12
Климатическое исполнение УХЛ категории размещения 4 по ГОСТ 15150-69.	

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится методом наклейки на лицевую панель устройства АВ-20М рядом с измерительным прибором и типографским способом на титульные листы эксплуатационных документов.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:

делитель напряжения ДН-20, шт.	1
плата измерений и защиты ИЗ, шт.	1
аналоговый микроамперметр М4256 (0-100 мкА, кл.т. 1,5), шт.	1
переключатель пределов измерений, шт.	1
руководство по эксплуатации, экз.	1
методика поверки, экз.	1

ПОВЕРКА

Поверка системы ИСВН-20 осуществляется по документу «Система высокого напряжения измерительная ИСВН-20. Методика поверки», утвержденному ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС» в октябре 2005 г.

Средства поверки: измерительная система эталонная ИС-100э в составе делителя напряжения ДН-100э и измерителя постоянных и переменных напряжений ИПН-2э. Погрешность системы не более ± 1,0 %.

Межповерочный интервал 2 года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ 22261-94 Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия.
2. ТУ 4222-002-33474635-2004 Система высокого напряжения измерительная ИСВН-20. Технические условия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип систем высокого напряжения измерительных ИСВН-20 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО «Интеринж».

Адрес: 150022, г. Ярославль, Тормозное шоссе, д.1, стр. 2.

Тел./факс (4852) 30-76-09, 59-99-75

Директор ООО «Интеринж»



А.Н. Семенихин