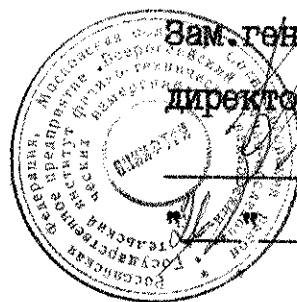


СОГЛАСОВАНО



Зам. генерального
директора ГП ВНИИФТРИ
Брегадзе Ю.И.

02 98

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЯ

Измеритель электро-
магнитных излучений
ПЗ-28

Внесены в Государст-
венный реестр средств
измерений
Регистрационный № 17102-98
Взамен _____

Выпускается по ИУИЯ 411153.065 ТУ.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Измеритель электромагнитных излучений ПЗ-28, предназначен для контроля норм по электромагнитной безопасности видеодисплейных терминалов (ВДТ).

ОПИСАНИЕ

Измеритель состоит из преобразователя напряженности электрического поля (Е-поля), преобразователя напряженности магнитного поля (Н-поля), индикатора, устройства зарядного и штатива.

Работа измерителя основана на преобразовании сигналов электромагнитного поля в напряжение переменного тока и отсчете

переменного напряжения, пропорционального напряженности поля. Значение напряженности поля индицируется на цифровом табло индикатора в В/м, МА/м, А/м.

Преобразователь напряженности Е-поля или Н-поля вносится в измеряемое поле. Напряжение переменного тока, пропорциональное проекции измеряемой напряженности поля на ось диполя, поступает через шнур соединительный на индикатор, где происходит выделение среднеквадратического значения сигнала. Затем преобразованный сигнал попадает на аналого-цифровой преобразователь, где происходит преобразование сигнала в цифровую форму и отсчет измеряемой напряженности поля на цифровом табло.

При проведении измерений преобразователь направленного приема ориентируют на максимум приема, который обеспечивается при совпадении направлений осей приемных антенн преобразователя с вектором поля. Конструктивно измеритель выполнен в виде носимого прибора и включает в себя преобразователь Е-поля, преобразователь Н-поля, индикаторный блок, устройство зарядное, комплект кабелей и штатив.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Диапазон частот состоит из двух поддиапазонов:

I поддиапазон от 5 до 2000 Гц;

II поддиапазон от 2 до 400 кГц.

2. Диапазон измерения среднеквадратических значений напряженности электрического (Е-поля) и магнитного (Н-поля) полей, возбуждаемых ВДТ:

в поддиапазоне частот I от 5 до 2000 Гц

Е-поле (1-100) В/м

H-поле (0.01-5) А/м [(12.57-6285) нТл]

в поддиапазоне частот II от 2 до 400 кГц

E-поле (1-100) В/м

H-поле 10-800) мА/м [(12.57-1005.6) нТл]

3. Пределы допускаемой относительной основной погрешности измерения среднеквадратических значений напряженности электрического и магнитного полей, возбуждаемых ВДТ, $\pm 20\%$.

4. Крутизна спада частотной характеристики I и II поддиапазонов вне полос пропускания не менее 35 дБ/дек.

5. Время непрерывной работы не менее 8 ч.

6. Диапазон рабочих температур от 0 до 40°C, относительная влажность воздуха не более 90% при 25°C.

7. Средняя наработка на отказ измерителя не менее 10000 ч.

8. Габаритные размеры, мм, не более:

преобразователя E-поля	42x111x460;
преобразователя H-поля	40x110x460;
индикатора	225x68x236;
устройства зарядного	102x60x75;
комплекта укладки	584x126x405

9. Масса блоков, входящих в состав измерителя, кг, не более:

преобразователя E-поля	0.4
преобразователя H-поля	0.4
индикатора	2.0
устройства зарядного	0.2
штатива	3.0

10. Потребляемая мощность
не более В*А 10.0

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится в левом верхнем углу передней панели методом шелкографии.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В состав комплекта поставки входят индикатор ПЗ-28 ИУШЯ.411153.065, преобразователь напряженности Е-поля ИУШЯ.411153.064, преобразователь напряженности Н-поля ИУШЯ.411153.063, устройство зарядное ИУШЯ.411545.009, штатив ИУШЯ.301553.003-01, паспорт ИУШЯ.411153.065ПС, методика поверки.

ПОВЕРКА

Поверка осуществляется в соответствии с "Методикой поверки измерителя электромагнитных излучений ПЗ-28", утвержденной ГП ВНИИФТРИ.

СРЕДСТВА ПОВЕРКИ

Генератор магнитного поля (ГМП) с метрологическими характеристиками, соответствующими рабочему эталону 2-го разряда по ГОСТ 8.093-80 и ГОСТ 8.097-73; генератор электрического поля (ГЭП) с метрологическими характеристиками, соответствующими рабочему эталону 2-го разряда по ГОСТ Р8.564-96 и ГОСТ 8.560-94; генератор импульсов; милливольтметр цифровой широкополосный; программируемый аттенватор. Межповерочный интервал - I год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

I. ИУШЯ.411153.065 ТУ. "Измеритель электромагнитных излучений"

ПЗ-28. Технические условия."

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

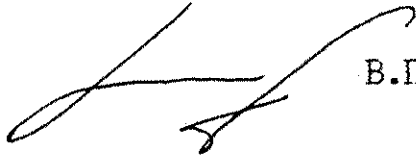
3. ГОСТ Р 51070-97. "Измерители напряженности электрических и магнитных полей. Общие технические требования и методы испытаний."

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Измеритель электромагнитных излучений ПЗ-28 соответствует нормативно-технической документации, действующей на территории Российской Федерации и техническими условиями ИУШЯ 411153.065ТУ.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: СКБ РИАН, 603600, г.Нижний Новгород, ГСП-1535.

Директор



В.П.Хилов