

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «31» октября 2022 г. № 2723

Регистрационный № 87244-22

Лист № 1
Всего листов 5

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Пробники напряжения Я6-133

Назначение средства измерений

Пробники напряжения Я6-133 (далее по тексту – пробники) предназначены для измерений несимметричного напряжения промышленных радиопомех совместно с измерительными приемниками (анализаторами спектра, селективными вольтметрами).

Описание средства измерений

Конструктивно пробник выполнен в диэлектрическом корпусе, на торце которого расположен измерительный штырь, а также разъем для навинчивания штыря измерительного заземления. С противоположной стороны корпуса расположен гибкий экранированный кабель с разъемом для подключения к измерительному оборудованию и кабель защитного заземления для подключения к заземляющим клеммам.

При измерении напряжения радиопомех в сетях, конструктивно отличающихся от сетей электропитания, используются дополнительные удлиняющие контактные насадки: наконечник - «игла» (измерительный «красный») и наконечник - «игла» (заземление измерительное «желтый»), которые входят в состав пробника.

Принцип действия пробников основан на методе высокочастотной фильтрации с использованием последовательно соединенных резистора и конденсатора.

Пробники напряжения Я6-133 выпускаются в модификациях Я6-133/1, Я6-133/2, Я6-133/3, отличающиеся диапазонами рабочих частот, значениями коэффициентов калибровки и модулем входного полного сопротивления в диапазоне рабочих частот.

Заводской номер, идентифицирующий каждый экземпляр пробника, указывается на информационной наклейке на боковой стороне корпуса пробника в формате цифрового обозначения.

Общий вид пробников, места нанесения наклейки «Знак утверждения типа», пломбировки от несанкционированного доступа, знака поверки и заводского номера представлены на рисунках 1а, 1б, 2.

Пломбирование предусмотрено в виде наклейки производителя на боковой стороне пробника, в плоскости, параллельной плоскости расположения измерительного штыря и штыря измерительного заземления.



Рисунок 1а – Общий вид пробника Я6-133/1

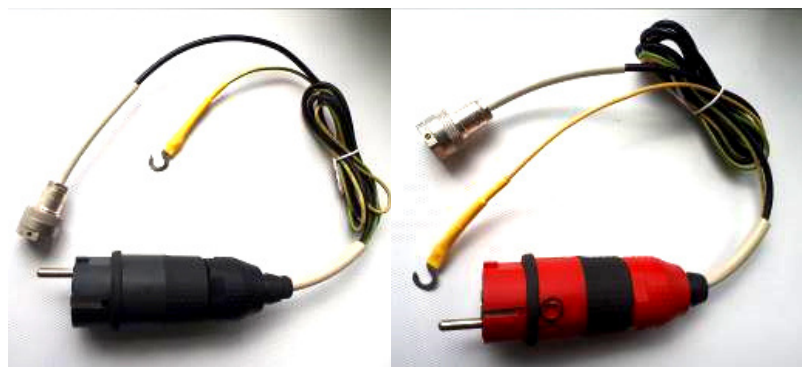


Рисунок 1б – Общий вид пробников Я6-133/2 (слева), Я6-133/3 (справа)

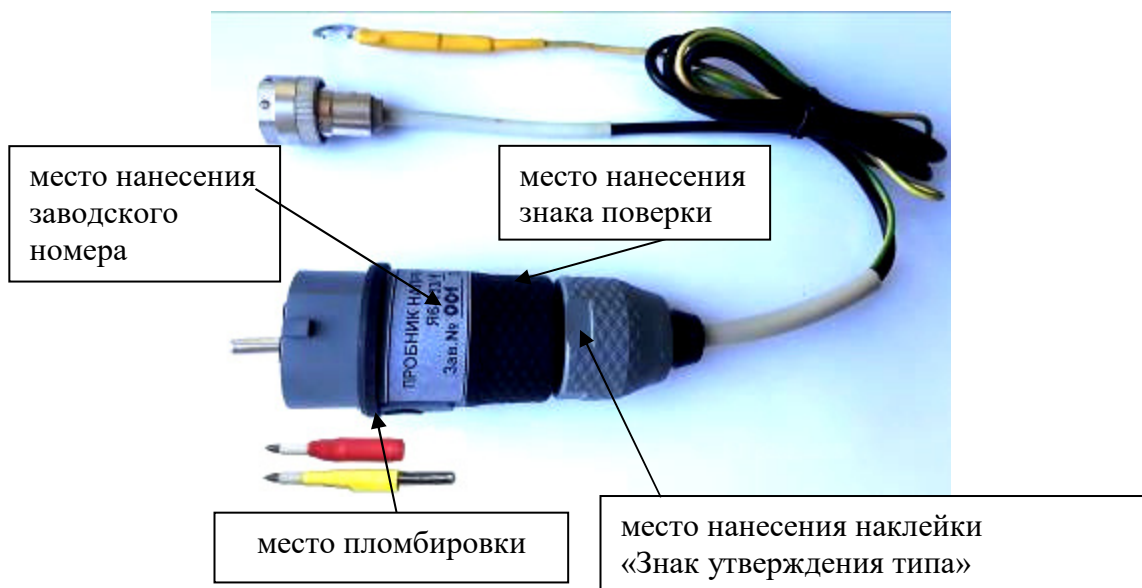


Рисунок 2 - Общий вид пробника

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон рабочих частот, МГц:	
Я6-133/1	от 0,001 до 1500 включ.
Я6-133/2	от 0,001 до 400 включ.
Я6-133/3	св. 400 до 1500 включ.

Наименование характеристики	Значение
Диапазон изменений коэффициента калибровки, дБ: Я6-133/1 в диапазоне частот от 0,001 до 0,003 МГц, включ.	от 25 до 38
Я6-133/1 в диапазоне частот св. 0,003 до 1500 МГц, включ.	от 14 до 23
Я6-133/2	от 17 до 41
Я6-133/3	от 15 до 26
Пределы погрешности коэффициента калибровки (для всех модификаций), дБ, не более	±2,0

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение		
	Я6-133/1	Я6-133/2	Я6-133/3
Модуль полного входного сопротивления в диапазоне рабочих частот, Ом	150±20	1200±50	1500±50
Максимальное напряжение провод-земля, В			
- постоянное	500		
- переменное, частотой 50 Гц	250		
- переменное, с частотой 400 Гц	115		
Габаритные размеры (диаметр×длина), мм, не более	42×130		
Масса, кг, не более	0,5		
Средняя наработка на отказ, ч., не менее	15000		
Рабочие условия эксплуатации: температура окружающего воздуха, °С относительная влажность воздуха при температуре до +25 °С, %, не более атмосферное давление, кПа	от +15 до +25 80 от 84,0 до 106		

Знак утверждения типа

наносится на боковую плоскость пробника в виде наклейки и на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 - Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Пробник напряжения Я6-133 (модификации Я6-133/1, Я6-133/2, Я6-133/3)	КЯИЕ.418131.001	1 шт. (по заказу)
Наконечник красный – «игла» (измерительный)	КЯИЕ.418131.002	1 шт.
Наконечник желтый – «игла» (заземление измерительное)	КЯИЕ.418131.003	1 шт.
Руководство по эксплуатации	КЯИЕ.418131.001 РЭ	1 шт.
Формуляр	КЯИЕ.418131.001ФО	1 шт.
Методика поверки		1 шт.
Футляр	КЯИЕ.418131.004	1 шт.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделах 6, 7 «Порядок работы», «Поверка пробника» документа КЯИЕ.418131.001 РЭ «Пробники напряжения Я6-133». Руководство по эксплуатации.

Нормативные документы, устанавливающие требования к пробникам напряжения Я6-133

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 3 сентября 2021 г. №1942 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений переменного электрического напряжения до 1000 В в диапазоне частот от $1 \cdot 10^{-1}$ до $2 \cdot 10^9$ Гц»;

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 декабря 2019 г. №3461 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений мощности электромагнитных колебаний в диапазоне частот от 9 кГц до 37,5 ГГц»;

ГОСТ CISPR 16-1-2-2016 Требования к аппаратуре для измерения радиопомех и помехоустойчивости и методы измерения. Часть 1-2. Аппаратура для измерения радиопомех и помехоустойчивости. Устройства связи для измерений кондуктивных помех;

КЯИЕ.418131.001 ТУ «Пробники напряжения Я6-133. Технические условия».

Правообладатель

Общество с ограниченной ответственностью «Специальное Конструкторское Бюро «Связь и Локация» (ООО «СКБ «Связь и Локация»)

ИНН 5260422638

Юридический адрес: 603022, г. Нижний Новгород, пр-кт Гагарина, д. 19

Адрес: 603022, г. Нижний Новгород, пр-кт Гагарина, д. 19, пом. ПЗ

Телефон/факс: +7(831) 436-78-80

E-mail: rs@nntu.ru

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «Специальное Конструкторское Бюро «Связь и Локация» (ООО «СКБ «Связь и Локация»)

ИНН 5260422638

Юридический адрес: 603022, г. Нижний Новгород, пр-кт Гагарина, д. 19

Адрес: 603022, г. Нижний Новгород, пр-кт Гагарина, д. 19, пом. ПЗ

Телефон/факс: +7(831) 436-78-80

E-mail: rs@nntu.ru

Испытательный центр

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Главный научный метрологический центр» Министерства обороны Российской Федерации (ФГБУ «ГНМЦ» Минобороны России)

ИНН 5029098044

Адрес: 141006, Московская область, г. Мытищи, ул. Комарова, д. 13

Телефон +7(495) 583-99-23, факс: +7(495) 583-99-48

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.311314.

