

Регистрационный № 97890-26

Лист № 1
 Всего листов 13

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Формирователи сигнала АХ

Назначение средства измерений

Формирователи сигнала АХ (далее – АХ) предназначены для измерений сигналов заряда и напряжения при использовании совместно с первичными измерительными преобразователями (далее – ПП).

Описание средства измерений

Принцип действия АХ основан на линейном преобразовании сигнала, поступающего от ПП в пропорциональный низкоимпедансный сигнал напряжения или тока.

Конструктивно АХ представляют собой электронную схему, реализованную на печатной плате и установленную в металлическом корпусе. АХ выполняют функцию вторичных измерительных преобразователей или согласующих устройств между ПП (ПП со встроенной электроникой стандарта IEPЕ «IEPE», зарядовые ПП «Q», симметричные зарядовые ПП «Q_{сим}», ПП с выходом по напряжению «U») и средствами измерений напряжения и тока. Формирователи имеют модификации, каждая из которых может выпускаться в нескольких исполнениях, отличающихся коэффициентом преобразования (далее – $K_{пр}$), напряжением питания, конструкцией корпуса. Модификации (исполнения) и их конструктивные особенности приведены в таблице 1, где: N – количество измерительных каналов; ПП – тип применяемого первичного преобразователя; $U_{АХ}$ – напряжение питания формирователя АХ.

Таблица 1 – Конструктивные особенности формирователей сигнала АХ

	Исполнение	N	ПП	$U_{АХ}$	Примечание
A002	A002	1	IEPE	5В/USB	
	A002-3	3	IEPE	5В/USB	три измерительных канала
	A002-01	1	IEPE	5В/USB	устанавливаемый ток питания ПП: 2, 5, 10, 15, 20 мА
	A002-DIN	1	IEPE	+24 В	крепление на DIN рейку
A003	A003	1	U	5В/USB	питание ПП ±12 В
	A003-02	1	U	5В/USB	питание ПП +5 В
	A003-DIN	1	U	+12 В	крепление на DIN рейку, питание ПП ±12 В
A004	A004	1	IEPE	5В/USB	
	A004-01	1	IEPE	5В/USB	встроенный ФВЧ 0,1 Гц
	A004-DIN	1	IEPE	+24 В	крепление на DIN рейку
	A004-DIN-01	1	IEPE	+24 В	крепление на DIN рейку, встроенный ФВЧ 0,1 Гц
	A004-3	3	IEPE	5В/USB	
	A004-3-01	3	IEPE	5В/USB	встроенный ФВЧ 0,1 Гц
	A004-8	8	IEPE	+12 В	
A004-20	20	IEPE	+12 В		

Продолжение таблицы 1

	Исполнение	N	ПП	U _{АХ}	Примечание
A120	A120-XX	1	Q	IEPE	где XX – значение K _{пр} , мВ/пКл, ФВЧ 0,5 Гц; XX-01 – встроенный ФВЧ 5 Гц.
	A120-XX-01	1	Q	IEPE	
A121	A121-XX	1	Q	IEPE	Выполнены в цилиндрическом металлическом корпусе с двумя разъемами на торцевых поверхностях.
	A121-XX-01	1	Q	IEPE	
A122	A122-XX	1	Q	IEPE	Отличаются типом входного/выходного разъема.
	A122-XX-01	1	Q	IEPE	
A122 0	A1220-XX	1	Q	IEPE	
	A1220-XX-01	1	Q	IEPE	
A123	A123-XX-HP-LP	1	Q _{си} м	+24 В	где I – встроенный интегратор; XX – значение K _{пр} , мкА/пКл (мА/(пКл·с) для A123I); HP – значение встроенного ФВЧ; LP – значение встроенного ФНЧ. Отличаются типом корпуса (-01, -02).
	A123-XX-01-HP-LP	1	Q _{си} м	+24 В	
	A123-XX-02-HP-LP	1	Q _{си} м	+24 В	
A123 I	A123I-XX-HP-LP	1	Q _{си} м	+24 В	
	A123I-XX-01-HP-LP	1	Q _{си} м	+24 В	
	A123I-XX-02-HP-LP	1	Q _{си} м	+24 В	
A122 3	A1223-XX-HP-LP	1	Q _{си} м	+24 В	где I – встроенный интегратор; XX – значение K _{пр} , мВ/пКл (В/(пКл·с) для A1223I); HP – значение встроенного ФВЧ; LP – значение встроенного ФНЧ. Отличаются типом корпуса (-01, -02).
	A1223-XX-01-HP-LP	1	Q _{си} м	+24 В	
	A1223-XX-02-HP-LP	1	Q _{си} м	+24 В	
A122 3I	A1223I-XX-HP-LP	1	Q _{си} м	+24 В	
	A1223I-XX-01-HP-LP	1	Q _{си} м	+24 В	
	A1223I-XX-02-HP-LP	1	Q _{си} м	+24 В	
A124	A124-XX	1	Q _{си} м	IEPE	где XX – значение K _{пр} , мВ/пКл, встроенный ФВЧ 2 Гц, ФНЧ 22400 Гц; XX-01 – встроенный ФВЧ 10 Гц, ФНЧ 22400 Гц; XX-02 – встроенный ФВЧ 2 Гц, ФНЧ 10000 Гц; XX-03 – встроенный ФВЧ 10 Гц, ФНЧ 10000 Гц; XX-04 – встроенный ФВЧ 2 Гц, ФНЧ 2400 Гц; XX-05 – встроенный ФВЧ 10 Гц, ФНЧ 2400 Гц. Выполнены в цилиндрическом металлическом корпусе с двумя разъемами на торцевых поверхностях.
	A124-XX-01	1	Q _{си} м	IEPE	
	A124-XX-02	1	Q _{си} м	IEPE	
	A124-XX-03	1	Q _{си} м	IEPE	
	A124-XX-04	1	Q _{си} м	IEPE	
	A124-XX-05	1	Q _{си} м	IEPE	
A125	A125-XX	1	Q _{си} м	+24 В	

	A125-XX-01	1	$Q_{си}$ м	+24 В		
	A125-XX-02	1	$Q_{си}$ м	+24 В		
	A125-XX-03	1	$Q_{си}$ м	+24 В		
	A125-XX-04	1	$Q_{си}$ м	+24 В		
	A125-XX-05	1	$Q_{си}$ м	+24 В		
A122 4	A1224-XX	1	$Q_{си}$ м	IEPE		
	A1224-XX-01	1	$Q_{си}$ м	IEPE		
	A1224-XX-02	1	$Q_{си}$ м	IEPE		
	A1224-XX-03	1	$Q_{си}$ м	IEPE		
	A1224-XX-04	1	$Q_{си}$ м	IEPE		
	A1224-XX-05	1	$Q_{си}$ м	IEPE		
A122 5	A1225-XX	1	$Q_{си}$ м	+24 В		
	A1225-XX-01	1	$Q_{си}$ м	+24 В		
	A1225-XX-02	1	$Q_{си}$ м	+24 В		
	A1225-XX-03	1	$Q_{си}$ м	+24 В		
	A1225-XX-04	1	$Q_{си}$ м	+24 В		
	A1225-XX-05	1	$Q_{си}$ м	+24 В		
A126	A126	1	$Q_{си}$ м	+15 В	значение $K_{пр} = 1$ мВ/(пКл)	крепление на DIN рейку
A126 I	A126I	1	$Q_{си}$ м	+15 В	значение $K_{пр} = 1$ В/(пКл·с)	
A127	A127-XX	1	$Q_{си}$ м	+24 В	где XX – значение $K_{пр}$, мВ/пКл	
A128	A128-XX	1	Q	+24 В	где XX – значение $K_{пр}$, мА/(пКл·с);	
	A128-3-XX	3	Q	+24 В	токовый выход от 4 до 20 мА	

Продолжение таблицы 1

	Исполнение	N	ПП	U _{АХ}	Примечание
A129	A129-XX	1	Q	5В/US В	где XX – значение K _{пр} , мВ/пКл
	A129-3-XX	3	Q	5В/US В	
A121 1	A1211	1	Q	-22 В	подстраиваемое значение K _{пр} = 0,6 мВ/пКл; отрицательное напряжение питания
A122 1	A1221	1	Q	5В/US В	K _{пр} = 1 мВ/пКл, встроенный ФВЧ 0,01 Гц;
	A1221-0.1	1	Q	5В/US В	K _{пр} = 0.1 мВ/пКл, встроенный ФВЧ 0,01 Гц
A122 2	A1222-1-01-20	2 0	Q	IEPE	
A130	A130-XX	1	Q _{си} м	+24 В	где XX – значение K _{пр} , мВ/пКл, ФВЧ 2 Гц; XX-01 – встроенный ФВЧ 10 Гц; XX-02 – встроенный ФВЧ 0,5 Гц; Крепление на DIN рейку
	A130-XX-01	1	Q _{си} м	+24 В	
	A130-XX-02	1	Q _{си} м	+24 В	
A130 1	A1301-XX	1	Q _{си} м	+24 В	где XX – значение K _{пр} , мВ/пКл, ФВЧ 2 Гц; XX-01 – встроенный ФВЧ 10 Гц; XX-02 – встроенный ФВЧ 0,5 Гц; Крепление на DIN рейку
	A1301-XX-01	1	Q _{си} м	+24 В	
	A1301-XX-02	1	Q _{си} м	+24 В	
A130 2	A1302-XX	1	Q _{си} м	+24 В	где XX – значение K _{пр} , мВ/пКл, ФВЧ 2 Гц; XX-01 – встроенный ФВЧ 10 Гц; XX-02 – встроенный ФВЧ 0,5 Гц
	A1302-XX-01	1	Q _{си} м	+24 В	
	A1302-XX-02	1	Q _{си} м	+24 В	
A501	A501	1	U	IEPE	имитатор ПП стандарта IEPE
<p>Примечания:</p> <p>1 Ток питания ПП стандарта IEPE (модификации А002, А004) устанавливается при заказе в пределах от 2 до 20 мА, по умолчанию 5,7 мА.</p> <p>2 Далее по тексту запись, например:</p> <ul style="list-style-type: none"> - А002 обозначает все исполнения А002; - А124-0.1 обозначает все исполнения А124 с коэффициентом преобразования 0,1 мВ/пКл; - А124-XX-01 обозначает все исполнения А124 с любым коэффициентом преобразования и встроенными ФВЧ 10 Гц, ФНЧ 22400 Гц. 					

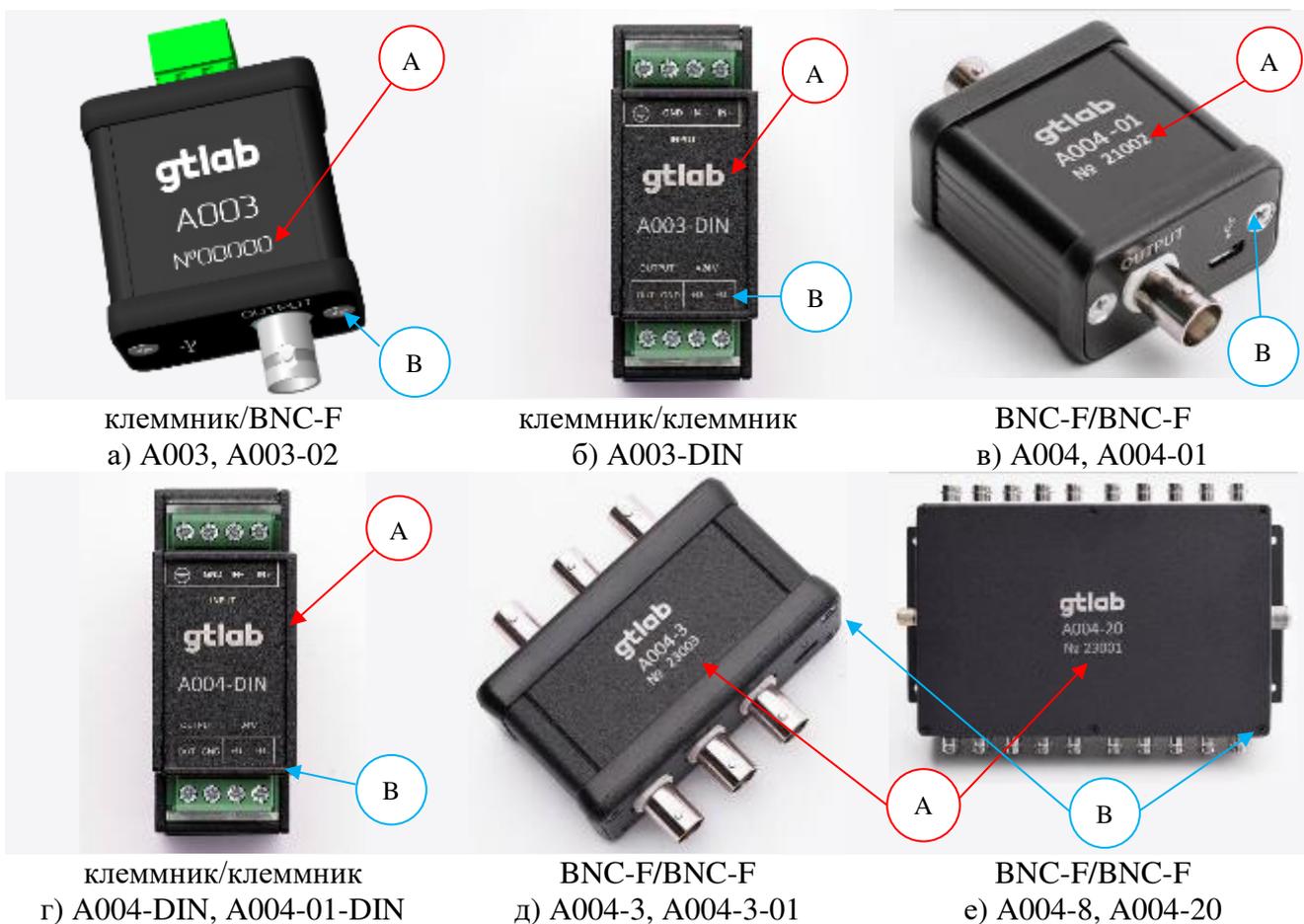
Нанесение знака поверки на средство измерений не предусмотрено. Заводской номер, состоящий из арабских цифр, наносится методом лазерной гравировки или методом наклейки.

Общий вид формирователей и тип входного/выходного разъемов приведены на рисунках 1, 2 и 3, где А – место нанесения заводского номера, В – место нанесения пломбы этикетки.

Для формирователей А120, А121, А122, А1220, А124, А125, А1224, А1225, А501 пломбирование не предусмотрено.



Рисунок 1 – Внешний вид формирователей А002





C02B/ C02B
ж) A120

C02B/BNC-F
з) A121

C02B/BNC-M
и) A122

BNC-F/BNC-F
к) A1220



клеммник/клеммник
л) A123-XX, A123I-XX

клеммник/клеммник
м) A123-XX-01, A123I-XX-01

клеммник/клеммник
н) A123-XX-02, A123I-XX-02

Рисунок 2 – Внешний вид формирователей A003, A004, A120, A121, A122, A1220, A123, A123I



клеммник/клеммник
а) A1223-XX, A1223I-XX

клеммник/клеммник
б) A1223-XX-01, A1223I-XX-01

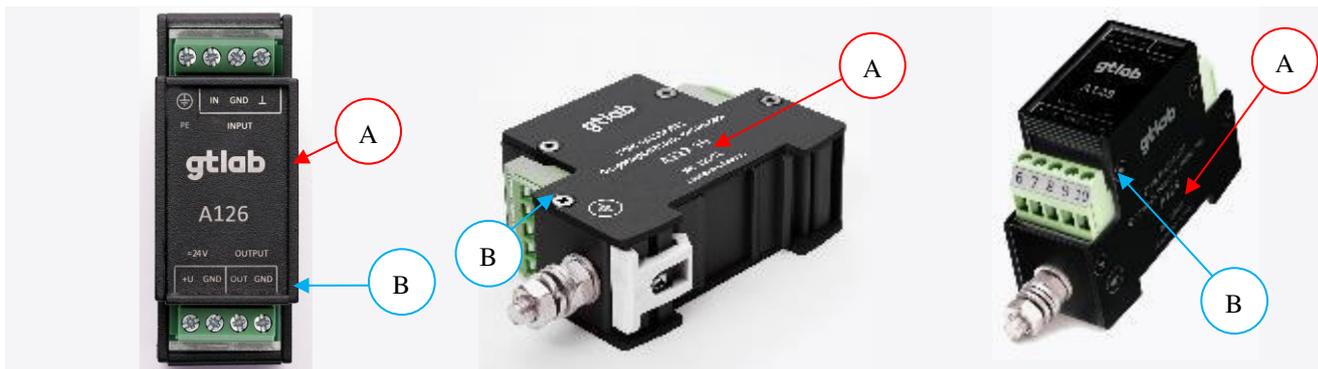
клеммник/клеммник
в) A1223-XX-02, A1223I-XX-02



2PMГ18Б4Ш1В1/5/8-24
UNEF
г) A124, A125

2PMГ14Б4Ш1В1/5/8-24 UNEF
д) A1224, A1225

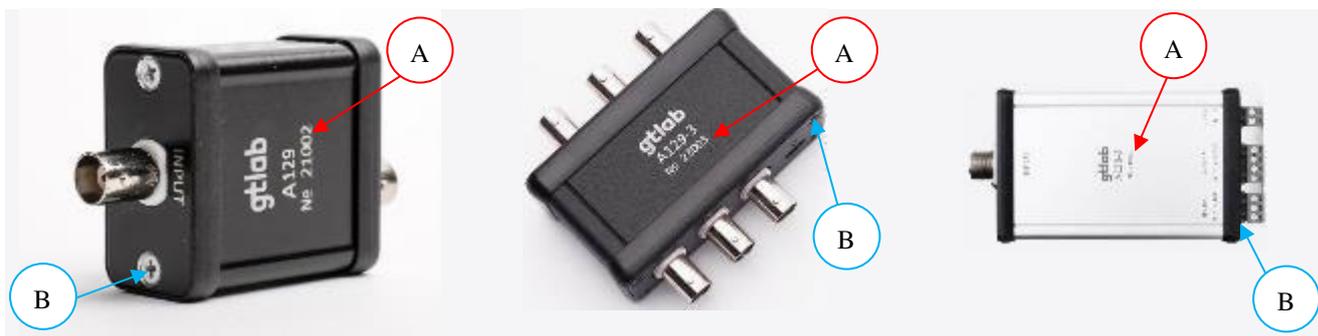
BNC-F/BNC-M
е) A501



клеммник/клеммник
ж) A126, A126I

клеммник/клеммник
з) A127

клеммник/клеммник
и) A128



BNC-F/BNC-F
к) A129

BNC-F/BNC-F
л) A129-3

клеммник/2РМГ14Б4Ш1В1
м) A128-3

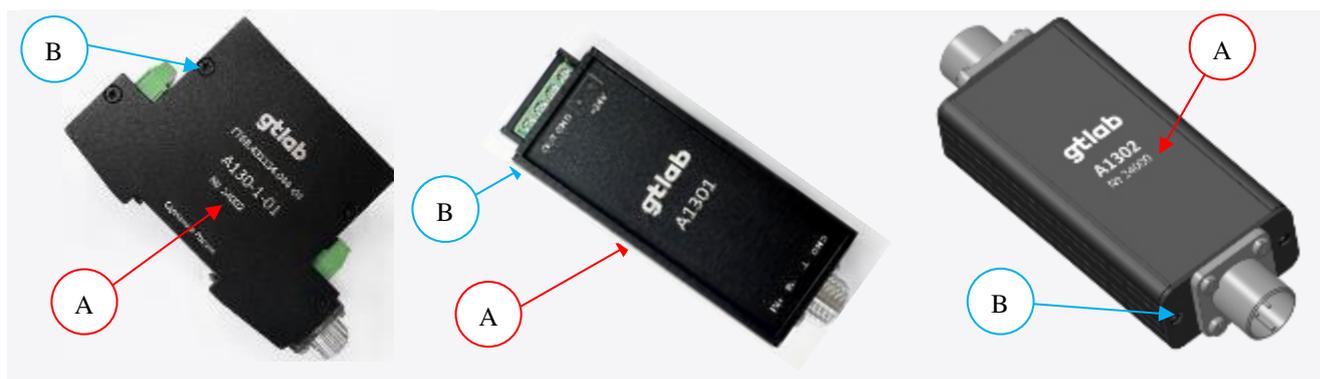
Рисунок 3 – Внешний вид формирователей A1223, A124, A1224, A125, A1225, A501, A126, A127, A128, A129



10-32UNF/клеммник
барьерный
а) A1211

BNC-F/BNC-F
б) A1221

10-32UNF/TNC-F
в) A1222-1-01-20



2PMT14Б4Ш1В1/клеммник
г) A130

2PMT14Б4Ш1В1/клеммник
д) A1301

2PMT14Б4Ш1/2PMT14Б4Г1
е) A1302

Рисунок 4 – Внешний вид формирователей A1211, A1221, A1222, A130, A1301, A1302

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон входного напряжения (пик) для A002, A003, A004, A501, B, не менее	от 0,001 до 5
Коэффициент преобразования по напряжению, мВ/мВ	1
Диапазон входного заряда (пик), пКл, не менее:	
- для A129-0.1, A130-0.1, A1301-0.1, A1302-0.1, A1221-0.1	от 10 до 100000
- для A120-0.1, A121-0.1, A122-0.1, A123-0.1, A1220-0.1, A1223-0.1	от 10 до 50000
- для A124-0.1, A125-0.1, A1224-0.1, A1225-0.1	от 10 до 40000
- для A120-0.2, A121-0.2, A122-0.2, A123-0.2, A1220-0.2, A1223-0.2	от 10 до 25000
- для A129-0.5	от 5 до 20000
- для A120-0.5, A121-0.5, A122-0.5, A123-0.5, A1220-0.5, A1223-0.5,	
A129-1, A130-1, A1301-1, A1302-1, A1221, A127-1	от 5 до 10000
- для A1211	от 5 до 8000
- для A120-1, A121-1, A122-1, A123-1, A126, A126I, A127-2, A123I-1,	
A1220-1; A1223-1, A1223I-1, A1222	от 5 до 5000
- для A124-1, A125-1, A1224-1, A1225-1	от 5 до 4000
- для A120-2, A121-2, A122-2, A123-2, A123I-2, A1220-2, A1223-2,	
A1223I-2	от 5 до 2500
- для A127-5	от 1 до 2000
- для A120-5, A121-5, A122-5, A123-5, A123I-5, A127-10, A130-10,	
A1301-10, A1302-10, A1220-5, A1223-5, A1223I-5	от 1 до 1000

Продолжение таблицы 2

Наименование характеристики	Значение
<p>Диапазон входного заряда (пик), пКл, не менее:</p> <ul style="list-style-type: none"> - для А120-10, А121-10, А122-10, А123-10, А123I-10, А127-20, А1220-10, А1223-10, А1223I-10 - для А124-10, А125-10, А1224-10, А1225-10 - для А120-20, А121-20, А122-20, А123-20, А123I-20, А1220-20, А1223-20, А1223I-20 - для А127-50 - для А120-50, А121-50, А122-50, А123-50, А123I-50, А127-100, А130-100, А1301-100, А1302-100, А1220-50, А1223-50, А1223I-50, А128-0.16, А128-3-0.16 - для А120-100, А121-100, А122-100, А123-100, А123I-100, А127-200, А1220-100, А1223-100, А1223I-100, А128-0.32, А128-3-0.32 - для А124-100, А125-100, А1224-100, А1225-100 - для А127-500, А128-0.8, А128-3-0.8 - для А128-1.6, А128-3-1.6 	<p>от 1 до 500</p> <p>от 1 до 400</p> <p>от 1 до 250</p> <p>от 1 до 200</p> <p>от 1 до 100</p> <p>от 1 до 50</p> <p>от 1 до 40</p> <p>от 1 до 20</p> <p>от 1 до 10</p>
<p>Коэффициент преобразования $K_{пр}$ по заряду:</p> <p>а) выход по напряжению, мВ/пКл:</p> <ul style="list-style-type: none"> - для А120, А121, А122, А1220 - для А1223 - для А124, А1224, А125, А1225, А130, А1301, А1302 - для А126, А1221, А1222 - для А127 - для А129 - для А1211 <p>б) выход скорости по напряжению, В/(пКл·с):</p> <ul style="list-style-type: none"> - для А1223I - для А126I <p>в) выход по току для А123, мкА/пКл</p> <p>г) выход скорости по току, мА/(пКл·с):</p> <ul style="list-style-type: none"> - для А123I - для А128 	<p>от 0,1 до 100¹⁾</p> <p>от 0,1 до 100²⁾</p> <p>от 0,1 до 100³⁾</p> <p>1⁴⁾</p> <p>от 1 до 500⁵⁾</p> <p>0,1; 0,5; 1</p> <p>0,6</p> <p>от 1 до 100⁶⁾</p> <p>1</p> <p>от 0,1 до 100⁷⁾</p> <p>от 1 до 100⁸⁾</p> <p>от 0,16 до 1,6⁹⁾</p>
<p>Пределы допускаемой основной относительной погрешности коэффициента преобразования на частоте 160 Гц, %:</p> <ul style="list-style-type: none"> - по заряду и напряжению - с выходом по току - с интегратором 	<p>±2</p> <p>±3</p> <p>±3</p>
<p>Рабочий диапазон частот (от f_H до f_B) с затуханием на границах -10 %, Гц:</p> <ul style="list-style-type: none"> - для А002 - для А003 - для А004 (кроме А004-01, А004-3-01, А004-DIN-01) - для А004-01, А004-3-01, А004-DIN-01 - для А120-XX (кроме А120-20, А120-50, А120-100), А121-XX (кроме А121-20, А121-50, А121-100), А122-XX (кроме А122-20, А122-50, А122-100), А1220-XX (кроме А1220-20, А1220-50, А1220-100) - для А120-20, А121-20, А122-20, А1220-20, А501 - для А120-50, А121-50, А122-50, А1220-50, А120-100, А121-100, А122-100, А1220-100 	<p>от 0,5 до 100000</p> <p>от 0,5 до 30000</p> <p>от 0,5 до 100000</p> <p>от 0,1 до 100000</p> <p>от 0,5 до 100000¹⁰⁾</p> <p>от 0,5 до 50000</p> <p>от 0,5 до 30000</p>

Продолжение таблицы 2

Наименование характеристики	Значение
<p>Рабочий диапазон частот (от f_H до f_B) с затуханием на границах -10 %, Гц:</p> <ul style="list-style-type: none"> - для А120-XX-01 (кроме А120-20-01, А120-50-01, А120-100-01), А121-XX-01 (кроме А121-20-01, А121-50-01, А121-100-01), А122-XX-01 (кроме А122-20-01, А122-50-01, А122-100-01), А1220-XX-01 (кроме А1220-20-01, А1220-50-01, А1220-100-01) - для А120-20-01, А121-20-01, А122-20-01, А1220-20-01 - для А120-50-01, А121-50-01, А122-50-01, А1220-50-01, А120-100-01, А121-100-01, А122-100-01, А1220-100-01 - для А123, А1223 - для А123I, А1223I - для А124-XX, 1224-XX, А125-XX, А1225-XX, А130-XX, А1301-XX, А1302-XX - для А124-XX-01, 1224-XX-01, А125-XX-01, 1225-XX-01, А130-XX-01, А1301-XX-01, А1302-XX-01 - для А124-XX-02, 1224-XX-02, А125-XX-02, 1225-XX-02 - для А124-XX-03, 1224-XX-03, А125-XX-03, 1225-XX-03 - для А124-XX-04, 1224-XX-04, А125-XX-04, 1225-XX-04 - для А124-XX-05, 1224-XX-05, А125-XX-05, 1225-XX-05 - для А126, А126I - для А127 - для А128 - для А129 - для А1211 - для А1221 - для А1222 - для А130-XX-02, А1301-XX-02, А1302-XX-02 	<p>от 5 до 100000¹⁰⁾ от 5 до 50000</p> <p>от 5 до 30000 от НР до LP¹¹⁾ от НР до LP¹²⁾</p> <p>от 2 до 22400 от 10 до 22400</p> <p>от 2 до 10000 от 10 до 10000 от 2 до 2400 от 10 до 2400 от 80 до 1000 от 4 до 10000 от 10 до 1000 от 0,2 до 100000 от 2 до 5000 от 0,01 до 100000 от 5 до 100000 от 0,5 до 22400</p>
<p>Неравномерность частотной характеристики в пределах, %:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в диапазоне частот от $3 \cdot f_H$ до $0,3 \cdot f_B$ Гц (кроме А126, А126I, А1221) - в диапазоне частот от 100 до $0,3 \cdot f_B$ Гц для А126, А126I - в диапазоне частот от 0,1 до $0,3 \cdot f_B$ Гц для А1221 	<p>±5 ±5 ±5</p>
<p>Дополнительная относительная погрешность преобразования в рабочем диапазоне температур в пределах, %</p>	<p>±2</p>
<p>Нормальные условия измерений:</p> <ul style="list-style-type: none"> - температура окружающего воздуха, °С - относительная влажность воздуха, %, не более 	<p>от 18 до 25 80</p>
<p>Примечания:</p> <p>Значение $K_{пр}$ определяется при заказе, указывается в паспорте и выбирается:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) – из ряда 0.1; 0.2; 0.5; 1; 2; 5; 10; 20; 50; 100 мВ/пКл; 2) – из ряда 0.1; 0.2; 0.5; и от 1 до 100 мВ/пКл с шагом 1 мВ/пКл; 3) – из ряда 0.1; 1; 10; 100 мВ/пКл; 4) – из ряда 0.1; 1 мВ/пКл, только для А1221; 5) – из ряда 1; 2; 5; 10; 20; 50; 100; 200; 500 мВ/пКл; 6) – из ряда от 1 до 100 В/(пКл·с) с шагом 1 В/(пКл·с); 7) – из ряда 0.1; 0.2; 0.5; и от 1 до 100 мкА/пКл с шагом 1 мкА/пКл; 8) – из ряда от 1 до 100 мА/(пКл·с) с шагом 1 мА/(пКл·с); 9) – из ряда 0.16; 0.32; 0.8; 1.6 мА/(пКл·с); 10) – для значений $K_{пр}$ 0.1; 0.2; 0.5; 1; 2; 5; 10 мВ/пКл. <p>Значения НР и LP определяются при заказе, указываются в паспорте и выбираются из ряда:</p> <ol style="list-style-type: none"> 11) – для НР: 0,5, 1, 2, 5, 10 Гц, для LP: 200, 500, 1000, 2000, 5000, 10000, 20000 Гц; 12) – для НР: 2, 5, 10 Гц, для LP: 200, 500, 1000, 2000 Гц. 	

Таблица 3 – Технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
<p>Диапазон выходного сигнала:</p> <p>а) амплитуды напряжения переменного тока, В</p> <ul style="list-style-type: none"> - для A124, A125, A1224, A1225 - для A002, A003, A004, A120, A121, A122, A1220, A1223, A1223I, A126, A126I, A1211, A1222, A501 - для A127, A129, A1221, A130, A1301, A1302 <p>б) амплитуды переменного тока для A123, A123I, мА</p> <p>в) амплитуды постоянного тока для A128, мА</p>	<p>от 0 до 4</p> <p>от 0 до 5</p> <p>от 0 до 10</p> <p>от 0 до 5</p> <p>от 4 до 20</p>
<p>Напряжение питания постоянного тока, В:</p> <ul style="list-style-type: none"> - для A002 (кроме A002-DIN), A003 (кроме A003-DIN), A004 (кроме A004-DIN, A004-8, A004-20), A129, A1221 - для A002-DIN, A004-DIN - для A003-DIN, A004-8, A004-20 - для A120, A121, A122, A1220, A124, A1222, A1224, A501 (стандарт IEC) - для A123, A1223, A123I, A1223I, A125, A127, A128, A130, A1301, A1302, A1225 - для A126, A126I - для A1211 	<p>от 4,5 до 5,5</p> <p>от 22 до 26</p> <p>от 10,8 до 13,2</p> <p>от +18 до +30</p> <p>от +20 до +30</p> <p>от +9 до +25</p> <p>от -18 до -25</p>
<p>Габаритные размеры</p> <p>а) длина×глубина×высота, мм, не более:</p> <ul style="list-style-type: none"> - для A002 (кроме A002-3, A002-DIN), A003 (кроме A003-DIN), A004 (кроме A004-DIN, A004-3, A004-8, A004-20), A129-XX, A1221 - для A002-3, A004-3, A129-3-XX - для A002-DIN, A003-DIN, A004-DIN, A126, A126I - для A004-8, A004-20, A1222 - для A123-XX, A123I-XX, A1223-XX, A1223I-XX - для A123-XX-01, A123I-XX-01, A1223-XX-01, A1223I-XX-01 - для A123-XX-02, A123I-XX-02, A1223-XX-02, A1223I-XX-02 - для A127, A128 (кроме A128-3) - для A128-3 - для A1211 - для A130 - для A1301 - для A1302 <p>б) длина×диаметр, мм, не более:</p> <ul style="list-style-type: none"> - для A120 - для A121 - для A122 - для A1220, A501 - для A124, A125 - для A1224, A1225 	<p>70×50×25</p> <p>70×81×30</p> <p>76×29×66</p> <p>252×181×56</p> <p>95×58×54</p> <p>64×58×61</p> <p>208×75×76</p> <p>91×29×60</p> <p>81×153×30</p> <p>78×61×43</p> <p>125×29×65</p> <p>125×29×30</p> <p>120×29×38</p> <p>47×13</p> <p>56×13</p> <p>61×15</p> <p>64×13</p> <p>100×22</p> <p>90×19</p>
<p>Масса, г, не более:</p> <ul style="list-style-type: none"> - для A002 (кроме A002-3, A002-DIN), A004 (кроме A004-DIN, A004-3, A004-8, A004-20), A129-XX, A1221, - для A002-3, A002-DIN, A003-DIN, A004-3, A004-DIN, A129-3-XX - для A004-8, A1222-1-01-20 - для A004-20 - для A003 (кроме A003-DIN) - для A120, A121, A122, A1220, A501 	<p>65</p> <p>135</p> <p>1000</p> <p>2500</p> <p>100</p> <p>25</p>

Продолжение таблицы 3

Наименование характеристики	Значение
Масса, г, не более:	
- для А123-XX, А123I-XX, А1223-XX, А1223I-XX	250
- для А123-XX-01, А123I-XX-01, А1223-XX-01, А1223I-XX-01	270
- для А123-XX-02, А123I-XX-02, А1223-XX-02, А1223I-XX-02	800
- для А124, А125, А126, А126I, А127, А128, А130, А1301, А1302, А1211, А1224, А1225	150
Условия эксплуатации:	
а) температура окружающего воздуха, °С:	
- для всех АХ (кроме А128, А1211)	от -40 до +85
- для А128	от -40 до +70
- для А1211	от -55 до +85
б) относительная влажность воздуха при температуре 20 °С, %, не более	80

Таблица 4 – Показатели надежности

Наименование характеристики	Значение
Средний срок службы, лет, не менее	10
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	50000

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта и руководства по эксплуатации типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 5 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Формирователь сигнала	АХ*	1 шт.
Формирователь сигнала АХ. Паспорт	ГТБВ.431134.ХХХПС	1 шт.
Формирователи сигнала АХ. Руководство по эксплуатации	ГТБВ.410101.001РЭ	1 экз. на партию
Комплект принадлежностей	-	по требованию
* – исполнение по заказу (индивидуальное обозначение по конструкторской документации)		

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в ГТБВ.410101.001РЭ, раздел 2 «Использование по назначению».

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 18.08.2023 № 1706 «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»;

ГТБВ.410101.001ТУ «Формирователи сигнала АХ. Технические условия».

Правообладатель

Общество с ограниченной ответственностью «ГТЛАБ»
(ООО «ГТЛАБ»)
ИНН: 5254494306
Юридический адрес: 607189, г. Саров Нижегородской обл., ул. Шверника, д. 17Б, оф. 205
Телефон: (83130) 49444
Факс: (83130) 49888
E-mail: info@gtlab.pro

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «ГТЛАБ»
(ООО «ГТЛАБ»)
ИНН: 5254494306
Адрес: 607189, г. Саров Нижегородской обл., ул. Шверника, д. 17Б, оф. 205
Телефон: (83130) 49444
Факс: (83130) 49888
E-mail: info@gtlab.pro

Испытательный центр

Федеральное Государственное унитарное предприятие «Российский федеральный ядерный центр – Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной физики»

(ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ»)
Адрес: 607188 г. Саров Нижегородской обл., пр. Мира, д. 37
Телефон: (83130) 22224, 23375
Факс: (83130) 22232
E-mail: nio30@olit.vniief.ru
Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц RA.RU.314755

