

КОМИТЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ,
МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ



COMMITTEE FOR STANDARDIZATION,
METROLOGY AND CERTIFICATION
UNDER CABINET COUNCIL
OF THE REPUBLIC OF BELARUS

СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE
OF MEASURING INSTRUMENT

АННУЛИРОВАН



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:
CERTIFICATE NUMBER:

2150

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:
VALID TILL:

01 февраля 2006 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании решения НТК по метрологии (протокол № 08-2002 от 30 октября 2002 г.) утвержден тип

преобразователи ультразвуковые П121 "Константа-П1",
ЗАО "КОНСТАНТА", г. Санкт-Петербург, Российская Федерация (RU),

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером РБ 03 20 1775 02 и допущен к применению в Республике Беларусь.

Описание типа средства измерений приведено в приложении и является неотъемлемой частью настоящего сертификата.

Председатель Комитета



В.Н. Корешков
30 октября 2002 г.

Продлен до " " 20 г.

Председатель Комитета

В.Н. Корешков
" " 20 г.

НТК № 08-2002 от 30.10.02.
Подп. О.В. Шендерович

Подлежит публикации
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО

Зам. генерального директора



А.И.Рагулин

2000 г.

Преобразователи ультразвуковые П121 "КОНСТАНТА-П1"	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>20764-01</u> Взамен № _____
---	--

Выпускаются по ТУ 4276-004-27449627-00.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи ультразвуковые предназначены для измерения ультразвуковых сигналов, отраженных от дефектов в металлах и других материалах, для использования в составе приборов неразрушающего контроля.

ОПИСАНИЕ

Принцип работы преобразователей основан на явлении пьезоэлектрического эффекта.

Преобразователи являются совмещенными наклонными. Во всех преобразователях используются прямоугольные пьезопластины 5×5, 5×10, изготовленные из пьезо-керамики ЦТС-19. В качестве протектора преобразователей используется пластик.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики изложены в таблице 1.

Таблица 1

Условное обозначение преобразователя	Частота максиму-ма преобразо-вания $f_{\text{вн}}$, МГц	Отклоне-ние час-тоты мак-симума преобра-зования $\Delta f_{\text{вн}}$, МГц, не более	Полоса пропус-кания, $\Delta f_{\text{вн}}$, МГц, не менее	Кoeffи-циент преобра-зования, $K_{\text{вн}}$, Дб, минус	Отклонение коэффици-ента преоб-разования, $K_{\text{вн}}$, Дб, не более	Ширина диаграммы направлен-ности Θ_1 , мм	Отклонение ширины диаграммы направленн-ости $\Delta \Theta_1$, мм, не более	Угол ввода α , град.	Отклонение угла ввода $\Delta \alpha$, град., не более	Откло-нение точки ввода от номи-нально-го зна-чения, мм, не более
П121-2,5-40-ВМ-003	2,5	$\pm 0,25$	0,6	33	± 10	12	± 3	40	$\pm 1,5$	± 1
П121-2,5-50-ВМ-003				35		23	± 6	50		
П121-2,5-65-ВМ-003				37		24	± 6	65	$\pm 2,0$	
П121-2,5-70-ВМ-003				35		33	± 7	70		
П121-5,0-40-ВМ-003	5,0	$\pm 0,50$	1,2	35		10	± 3	40	$\pm 1,5$	
П121-5,0-50-ВМ-003				39		24	± 6	50		
П121-5,0-65-ВМ-003				41		22	± 5	65	$\pm 2,0$	
П121-5,0-70-ВМ-003				45		35	± 7	70		
П121-5,0-75-ВМ-003				47		26	± 7	75		

Габаритные размеры, мм	
- преобразователя, не более	26×17×23
- рабочей поверхности:	
длина	20 ± 1
ширина	12 ± 1
Масса, г, не более	25
Условия эксплуатации:	
- температура окружающего воздуха, °С	от минус 10 до плюс 50
- относительная влажность, %	95 при 35°С
- атмосферное давление, кПа	от 84 до 106,7
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	2000
Средний срок службы, мес., не менее	12

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на преобразователь и на титульный лист Руководства по эксплуатации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит :

- Преобразователь в упаковке;
- Руководство по эксплуатации;
- Методика поверки.

ПОВЕРКА

Поверка преобразователей производится по методике поверки УАЛТ.020.000.00 Д4 “Преобразователи ультразвуковые П121 “Константа-П1”. Методика поверки”, утвержденной ГЦИ СИ Тест-С.-Петербург.

Основное оборудование, необходимое для поверки:

- комплект стандартных образцов КОУ-2;
- ультразвуковой дефектоскоп УД2-12.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 26266-90 “Преобразователи ультразвуковые. Общие технические условия”.

ТУ 4276-004-27449627-00 “Преобразователи ультразвуковые П121 “КОНСТАНТА-П1”. Технические условия”.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Преобразователи ультразвуковые П121 "КОНСТАНТА-П1" соответствуют требованиям нормативных документов.

Изготовитель: ЗАО "Константа".

Адрес : г. Санкт - Петербург, наб. реки Ждановки, 43 б.

Директор

ЗАО "Константа"



A handwritten signature in black ink, consisting of stylized, overlapping loops and strokes.

В.А. Сясько