

Техническое описание

1. НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Преобразователи пирометрические частичного излучения ПЧД-121 и ПЧД-131 (в дальнейшем – преобразователи) предназначены для бесконтактного измерения температуры поверхностей от 450°C до 2500°C по их тепловому электромагнитному излучению с использованием зависимости интегральной яркости излучения от температуры в ограниченном спектральном диапазоне длин волн (от 0,8 до 1,8 мкм ПЧД градуировки ДГ и от 0,5 до 1,1 для ПЧД градуировки ДК).

1.2 Преобразователи входят в агрегатный комплекс пирометров АПИР-С и работают в комплексе со вторичным измерительным преобразователем ПВ

1.3 Преобразователи рассчитаны на эксплуатацию при температуре окружающего воздуха от 5 до 50°C

1.4 По устойчивости к механическим воздействиям и защищенности от воздействия окружающей среды исполнение преобразователей – обыкновенное.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1 Диапазон измерения, обозначение градуировочной характеристики, предел допускаемой основной погрешности, показатель визирования преобразователей приведены в таблице

обозначение	Тип преобразователя	модификация	Показатель визирования	Диапазон измерения	Обозначение градуировочной характеристики	Основная допускаемая погрешность
5Ц2.823.204	ПЧД-121	00	1/50	800-1300	ДК-13	±0,6
		01	1/100	1000-2000	ДК-20	±0,6
		02	1/200	1500-2500	ДК-25	±0,6
		03	1/25	450-750	ДГ-7,5	±0,6
		05	1/100	600-1300	ДГ-13	±0,6
		06	1/200	1100-1700	ДГ-17	±0,6
5Ц2.823.207	ПЧД-131	00	1/100	800-1300	ДК-13	±0,6
		01	1/200	1000-2000	ДК-20	±0,6
		02	1/300	1500-2500	ДК-25	±0,6
		03	1/50	450-750	ДГ-7,5	±0,6
		05	1/200	600-1300	ДГ-13	±0,6
		06	1/300	1100-1700	ДГ-17	±0,6

2.2 Время установления выходного сигнала преобразователей не более, с – 0,01.

2.3 Дополнительная погрешность, вызванная отклонением температуры корпуса 20±5°C, не превышает половины основной погрешности на каждые 10°C в диапазоне от 5 до 50°C.

2.4 Номинальное расстояние от объекта измерения, мм – 1000 ± 20.

2.5 Средний срок службы преобразователей – 9 лет.

2.6 Средняя наработка до отказа – 15000 ч.

2.7 Габаритные размеры и масса преобразователей соответствует габаритным чертежам.

