



СОГЛАСОВАНО

Директор ВНИИМ
А.И.Асташенков

" " _____ 2000 г.

Приборы измерения виброскорости ПКТВ 10-1	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный N 20585-00 Взамен №
---	---

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4277-006-12036948-00.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Приборы измерения виброскорости ПКТВ 10-1 предназначены для контроля технического состояния машин и механизмов (температуры, виброскорости) и применяются в различных отраслях промышленности, где используются агрегаты роторного типа (энергетическая, нефтяная, газовая и т.п.).

ОПИСАНИЕ

Приборы измерения виброскорости ПКТВ 10-1 имеют модульную конструкцию и выпускаются в комплекте с датчиками вибрации (НИЦ-6), устройствами сопряжения (УСО MV-1) и по согласованию с заказчиком может комплектоваться стандартными датчиками температуры (термопары ТХК с хар. L, термосопротивлениями ТСП100, ТСМ100).

Прибор выпускается в трех модификациях, различающихся числом устанавливаемых модулей контроля: шесть, восемь или десять (количество и функциональный состав модулей определяется ведомостью поставки прибора).

Приборы позволяют проводить непрерывный, круглосуточный автоматический режим сбора, контроля и регистрации информации по каналам измерения и контроля температуры и СКЗ виброскорости объектов, работающих во взрывоопасной среде. Каждый канал прибора обеспечивает оперативное задание двух контрольных значений, при достижении которых выдаются аварийные сигналы и индикация на переднюю панель прибора. В конструкции прибора предусмотрена возможность санкционирования доступа к органам управления.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения СКЗ виброскорости, мм/с	1 – 19,9
Диапазон измерения температуры с термопарами и с термосопротивлениями, °С	0 – 200
Диапазон частот, Гц	10 – 1000
Уровень шумов для канала измерения СКЗ виброскорости, не более, мм/с	0,3

Неравномерность амплитудно-частотной характеристики для канала измерения СКЗ виброскорости, не более, %	
в диапазоне частот 20 – 750 Гц	±10
10 – 20 Гц	+10 и -20
750 – 1000 Гц	+10 и -20
на частотах среза 8 Гц и 1250 Гц	-50
Предел допускаемой основной относительной погрешности для канала измерения СКЗ виброскорости, %	$[\pm(S + 0,05V_{\text{визм}})/V_{\text{визм}}]100$, где S – уровень шума прибора на данном канале, $V_{\text{визм}}$ – измеряемое значение скорости
Предел допускаемой основной приведенной погрешности для канала измерения температуры, %	
– с термопарой	±1,5
– с термосопротивлениями	±1
–	
Дополнительная погрешность, вызванная изменением температуры окружающего воздуха для всех каналов, не более, %	0,5 предела значения допускаемой основной приведенной (относительной) погрешности
Средняя наработка на отказ, ч., не менее	8000
Полный срок службы, лет, не менее	10
Масса, кг, не более	16
Габаритные размеры, мм, не более	540 x 160 x 296
Условия окружающей среды:	
– диапазон температур, °С	10 – 40
– относительная влажность, до, %	90

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на лицевой панели прибора и на эксплуатационной документации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Прибор измерения виброскорости ПКТВ 10–1	1 шт. (по спецификации согласованной с заказчиком)
Комплект запасных частей, инструмента и принадлежностей	1 компл.
Паспорт	1 экз.

Руководство по эксплуатации

Методика поверки

При групповой поставке 1 экз. на 10 приборов

При групповой поставке 1 экз. на 10 приборов

ПОВЕРКА

Поверка производится в соответствии с документом «Прибор измерения виброскорости ПКТВ 10-1. Методика поверки», разработанным и утвержденным НПП «ТИК» и согласованным с ВНИИМС.

Основными средствами поверки являются эталонная виброустановка, генератор синусоидального напряжения, источник постоянного тока, эталонные меры электрического сопротивления.

Межповерочный интервал 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ 25364-88 "Агрегаты паротурбинные стационарные. Нормы вибрации и общие требования к проведению измерений"
2. ГОСТ 25365-86 "Агрегаты паротурбинные стационарные. Нормы вибрации валов и общие требования к проведению измерений"
3. ГОСТ 25275-82 "Приборы для измерения вибрации вращающихся машин".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Приборы измерения виброскорости ПКТВ 10-1 соответствуют ГОСТ 25364-88, ГОСТ 25365-86, ГОСТ 25275-82 и техническим условиям ТУ 4277-006-12036948-00.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ЗАО НПП «ТИК», г. Пермь.

Адрес: 614600 г.Пермь, ул.Ленина, 66

Директор ЗАО НПП «ТИК»



В.В.Булатов

